

DER PRAKTISCHE TIERARZT

Zeitschrift für fortschrittliche Veterinärmedizin

BIBLIOTHEK
der Tierärztlichen Fakultät
der Universität München
Königinstr. 10

74. Jahrgang Inhaltsverzeichnis 1993

BIBLIOTHEK
der Tierärztlichen Fakultät
Königinstraße 10
8000 München 22

schlütersche

Verlagsanstalt und Druckerei
GmbH & Co.

Hans-Böckler-Allee 7

30173 Hannover

☒ Postfach 54 40

30054 Hannover

Telefax (05 11) 85 50-400

Btx * 32300 #

☎ (05 11) 85 50-0

Geschäftsbereich
Zeitschriften

Sachverzeichnis der Originalien

A

A-Hypervitaminose – ein Fütterungsschicksal (OB)	6, 543
Abfallentsorgung der tierärztlichen Hausapotheke (N)	2, 153
Abwehrgeschehen, Die Rolle der zytoplasmatischen Substanzen im – (O)	12, 1077
AG-Tierverhaltenstherapie, Gründungstreffen der – (N)	4, 368
Agrarbündnis kritisiert perspektivlose Agrarpolitik der Bundesregierung (N)	12, 1120
Agrarpreise 1992/93 im Westen deutlich gesunken (N)	11, 1046
Agrarreform (K)	7, 610
Agrarreform, Hohe Kosten der – (N)	2, 84
Aktuelles Interview: Dr. B. Seite	4, 360
Akupunktur an Sehnen, Bändern und Gelenken des Pferdes, Die – (OF)	cv, 129
Akupunktur, Die Behandlung gynäkologischer Störungen und Geburtsstörungen mittels klassischer – (OF)	cv, 137
Allergiker, Babylammfell für – (K)	7, 610
Alternativ-Methoden zum Tierversuch, Europäischer Preis für – (N)	6, 580
Alternative chirurgische Behandlung von Femur- und Humerusmetaphysenfrakturen mit Dislokation im Welpenalter mittels BOB (OF)	10, 929
Alternative Eisenversorgung der Ferkel (R)	4, 366
Analysenwerte für Fleisch berücksichtigen, Neue – (N)	4, 383
Anästhesie beim geriatrischen Patienten (O)	1, 44
Anästhesie beim Pferd, Kombination von Methotrimeprazin, Midazolam und Guaiphenesin zur – (R)	9, 850
Änderung der EG-Fleischhygienerichtlinien (N)	2, 161
Angst vor Europa? (O)	3, 191
Anwendung von Fenbendazol bei der Behandlung von kommerziellen Puten mit Ascaridia dissimilis-Befall (R)	8, 738
Arbeitsgemeinschaft Kritische Tiermedizin (N)	1, 66
Arche Noah für Schweine (OF)	7, 641
Arthroskopie in der Veterinärmedizin, Die Anwendung der – (R)	3, 243
Arzneimittelpreise in Europa (N)	2, 85
Ärzte und Anwälte im Binnenmarkt (N)	4, 381

K = Kurzmitteilung
 KF = Kurzmitteilung mit Farbbildern
 N = Nachrichten
 O = Originalarbeit
 OB = Originalarbeit mit Schwarzweißbildern
 OF = Originalarbeit mit Farbbildern
 R = Referat/Fachinformationsteil

(Die erste Zahl gibt die Nummer der Zeitschrift an, die zweite Zahl die Seite; cv = Sonderheft „collegium veterinarium XXIII“.)

Aspirationspneumonie und andere Komplikationen infolge oraler Applikation von Kalziumchloridgel bei der Milchkuh (OF)	cv, 19
Ätiologie der epidemischen Pferdeinfluenza von 1989/90, Zur – (R)	6, 564
Auf Tierversuche kann nicht verzichtet werden (N)	10, 964
Augenuntersuchung bei Hund und Katze (OB)	7, 630
Aujeszkysche Krankheit des Pferdes erfüllt die Kochschen Postulate, Die – (R)	1, 51
Ausländische Arbeitnehmer in Deutschland (N)	6, 509
Ausreichende Nüchternungszeit bei Tiertransporten aus hygienischen Gründen notwendig (R)	6, 569
Auswirkung einer GnRH-Behandlung bei Kühen mit zystischen Ovarveränderungen (R)	6, 565

B

Babesiose – nur in Südeuropa? (O)	9, 827
Bakteriämien beim Hund, Diagnostik und Therapie von – (O)	9, 767
Bandscheibenvorfall beim Dackel, Thorakolumbaler – (OB)	7, 653
Bayern nutzt neues Tierzuchtrecht in großem Umfang (N)	3, 267
Bayern will das EG-Recht entrümpeln (N)	6, 574
Bayern: Schlachtviehvermarktung (N)	4, 378
Begrenzung für Tiertransporte vorgesehen (N)	7, 678
Begrenzung von Tierversuchen im gesundheitlichen Verbraucherschutz (N)	8, 758
Beihilfen für kleine Schlachtstellen, Funk fordert finanzielle – (N)	4, 384
Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, Die künftige Strategie bei der (N)	7, 678
Belastungsversuche am Beispiel der Oldag-Totalendoprothese (OF)	7, 639
Bericht über die „Weiterbildungswoche für Biologische Tiermedizin“ (N)	11, 1038
Besserer Tierschutz notfalls im Alleingang (N)	10, 964
Bestrahlte Lebensmittel in Deutschland verboten (N)	10, 962
Beta-Carotin: Versorgung der Milchkuh während der Winterfütterung (R)	4, 366
Betreuung von Milcherzeugerbetrieben, Tierärztliche – III (O)	3, 220
Bewegungsfördernde Haltung von Mastschweinen (R)	6, 566
Bewertung des Grundfutters in der Milchviehfütterung (R)	11, 1033
BGA genehmigt erstmals Inverkehrbringen eines Produktes aus gentechnisch veränderten Organismen nach dem Gentechnikgesetz (N)	5, 490
BGA:	1, 66; 2, 162
BGA: Arzneimittelmarkt übersichtlicher (N)	4, 377
BGA: Berlin-Manifest über die Notwendigkeit einer weltweiten Bekämpfung von Zoonosen einschließlich Lebensmittelvergiftungen (N)	10, 965
BGA: Erhöhtes Lungenkrebsrisiko durch Hausvogelhaltung (N)	9, 881
BGA: Erprobung neuer Atemalkoholmeßgeräte (N)	4, 391

BGA: Hohe Wirksamkeitsanforderung des BGA gerechtfertigt	12, 1119
Biobetriebe in der Schweiz, Gut 1000 – (N)	4, 380
Biologische Fliegenbekämpfung (R)	5, 469
Biotechnik, Der Einfluß der – auf die Reproduktion in Schweinezuchtbeständen (OB)	1, 33
Biotechnologie, Landwirtschaft und Ernährung (N)	6, 579
Biotechnologie, Landwirtschaft und Ernährung (N)	11, 1046
Blutentnahme aus den Blutgefäßen des Schwanzes bei großen Schweinen, Die – (OF)	5, 454
Bluthochdruck bei Katzen (R)	7, 670
Blutplasma von Pferden, Der Gehalt an Ascorbinsäure im – (O)	8, 720
Blutproben beim Schwein aus der v. cava cranialis, Entnahme von – (R)	2, 141
Bluttransfusion bei Hund und Katze, Serologisch kontrollierte – (OF)	8, 696
BML stellt fest: Schlechter Zustand ostdeutscher Viehställe (N)	5, 480
Bonn rückt von „Nein“ zur Lebensmittelbestrahlung ab (N)	8, 749
Borna-Virus-Infektion der Einhufer und Schafe, Die natürliche – (R)	12, 1108
Bösartiges Katarrhalfieber – nach wie vor aktuell (OF)	2, 98
Bovine Virusdiarrhoe (O)	cv, 35
Brandenburg erwägt Förderung von Schweineställen (N)	3, 267
Brandenburg will zusätzliche Milchquoten zuteilen (N)	3, 268
Brandenburgischer Tierärztetag (R)	4, 368
Brunststimulation bei abgesetzten Sauen mittels Gonadotropinen (R)	9, 852
BSE in Großbritannien immer noch nicht unter Kontrolle (N)	3, 276
BST und kein Ende (N)	11, 1048
BST-Zulassung, Widerstand gegen – (N)	6, 583
Bundesernährungsministerium warnt vor Schweinepest (N)	6, 580
Bundesverband lehnt Entwurf zur Kälberhaltungsverordnung ab (N)	2, 156
Bundesverband Tierschutz – Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tierschutz e. V. – stellt sich vor (N)	8, 757
Butterimitate setzen sich weiter durch (K)	6, 509

C

China-Schweine für Forschung (R)	12, 1109
Chlamydia psittaci-Infektionen beim Pferd (R)	5, 466
Chronische Herzklappenerkrankung (R)	10, 949
Clearance beim gesunden und kranken Pferd, Respiratorische mukoziliare – (R)	11, 1032
Cryptococcose bei sieben Pferden (R)	4, 365
Cryptococcus neoformans in Ziervogelzuchten, Epidemiologische Untersuchungen zum Nachweis von – (R)	12, 1110

D

Damtierhaltung gewinnt an Bedeutung (N)	6, 579
Damwildhaltung im Hunsrück (N)	4, 377
Damwildhaltung in Rheinland-Pfalz (N)	9, 873
Dänemark: Alle dänischen Hunde werden tätowiert (N)	8, 747

Dänische Schweinefleischexporteure auf Expansionskurs (N)	1, 62
DBV: Klarstellung versachlicht die Salmonellendiskussion (N)	7, 679
Debatte über Clenbuterol entbrannt (N)	8, 745
Dermatosen mit Baytril, Behandlung von – (R)	6, 566
Deutsche Landwirtschaft verlor Produktionsanteile (N)	8, 749
Deutsche Schwarzbunte Kühe (OB)	10, 920
Deutsches Fleisch kommt in französischer Verpackung wieder zurück (N)	12, 1122
Deutschland erfüllt Bedingungen für Währungsunion nicht (N)	7, 676
Diagnose der feline infektiösen Peritonitis (FIP), Vorschläge zur Lösung der Problematik der – (OB)	cv, 96
Diät bringt Verbesserung bei Arteriosklerose (N)	9, 881
Die Anwendung der Bestrafung in der Tierverhaltenstherapie (O)	10, 905
Die gesetzlichen Bestimmungen der k. B. und ihre Auswirkungen für den praktischen Tierarzt (O)	cv, 41
Die sieben Ps des Marketings tierärztlicher Praxen (O)	8, 687
Dispositionskinetik von Ampicillin bei Pferden (R)	10, 944
Doping im Pferdesport und die Problematik für den behandelnden Tierarzt (O)	7, 613
Doppelbesamung, Sinn oder Unsinn der – (R)	7, 666
Durchfällen bei Ferkeln vor dem Absetzen, Untersuchungen über die Ursache von – (R)	12, 1109
Durchführungsvorschriften für Rindfleischprämien (N)	4, 379
Dysfunktion der Schlundrinne („Pansentrinken“) als Komplikation der Neugeborenenendiarrhö beim Kalb (R)	2, 140

E

Echinokokkose möglichst operieren (N)	1, 67
Echsen, Zur röntgenologischen Differentialdiagnose bei – (R)	3, 246
EG und BGA gemeinsam gegen Mißbrauch von Tierarzneimitteln: EG-Ministerrat ernennt BGA zum EG-Referenzlabor (N)	8, 745
EG verbietet Anbindehaltung bei Schweinen ab 1. Januar 1995 (R)	4, 366
EG-Agrarhaushalt wieder größter Einzelposten (K)	6, 508
EG-Binnenmarkt zeigt erste Auswirkungen für die deutsche Geflügelwirtschaft (R)	6, 569
EG-einheitliche Bekämpfung der Geflügelpest (N)	3, 270
EG-einheitliche Veterinärkontrolle festgelegt (N)	10, 961
EG-einheitliche Veterinärkontrollen festgelegt	12, 1121
EG-Einkommensvergleich, An vorletzter Stelle im – (N)	9, 877
EG-Ernährungsindustrie für sachlicheren Umgang mit der Biotechnologie (N)	12, 1122
EG-Fleischhygienevorschriften gelten auch im Inland (N)	3, 278
EG-Frischfleisch- und EG-Fleischerzeugnis-RL werden vorerst nicht in nationales Recht umgesetzt (N)	8, 752
EG-Kommission ein aufgeblähter Beamtenapparat? Ist die – (N)	11, 1047
EG-Kommission, Die neue – (N)	7, 676
EG-Kommission, Euro-Glasnost in der – (N)	10, 961
EG-Lebensmittel-Richtlinie in Arbeit (N)	3, 188
EG-Milchquotenjahr 1992/93	6, 576

EG-Richtlinie für die Intensivhaltung von Kälbern	cv, 42
EG-Richtlinie über Diätfuttermittel (N)	10, 961
EG-Verordnung zum Schutz von Herkunftsbezeichnungen bei Lebensmitteln (N)	9, 878
EG-Vorschlag zur Verlängerung des BST-Verbots begrüßt (N)	11, 971
EG-Vorschläge für den Schutz von Nutztieren unzureichend (N)	2, 159
EG-Vorschläge zum Tiertransport (N)	11, 1050
EG: Kommission will Milchquoten 1993/94 nicht antasten (N)	5, 481
Einbeziehung von Praxis-Pkws in die Investitionszulage (K)	4, 402
Einfluß der Fütterung auf die Plasmakonzentration (R)	7, 671
Einfluß von Rapspollen bei Pferden, Erste Untersuchungen über den — (R)	7, 666
Einfluß von technogenem Fluor auf hämatologische und immunologische Werte bei an Leukose erkrankten Kühen (R)	9, 850
Einfuhrbeschränkungen für Pferde aus den USA (N)	0, 963
Eingriff in die Kälberhaltung, Schwerwiegender — (N)	6, 579
Einheitliche Tierschutzregelung angemahnt (N)	4, 382
Einladung zur Mitarbeit (R)	11, 1032
Einleitung der Geburt bei Milchkühen mit Dexamethason (R)	10, 947
Einsatz tierischer Enzyme in der Kleintierpraxis, Beobachtungen beim — (O)	8, 704
Einseitiger Metakarpalbruch beim Rind (OF)	cv, 27
Ektoparasiten des Rindes, Wirksamkeit von Abamectin gegen — (R)	12, 1108
Ektoparasitenbefall bei Reptilien (OF)	10, 896
Elektroakupunktur zur Behandlung chronischer Lahmheiten bei Großpferden und Ponys (R)	9, 850
Elektronik in der Tierproduktion (N)	3, 268
Ellbogendysplasie (ED) beim Hund (R)	7, 670
Ellbogengelenkerkrankungen beim Hund (R)	8, 737
Embryotransfer bei symptomloser Sterilität (R)	7, 666
Embryotransfer ging 1992 stark zurück (N)	10, 963
Emissionsminderung in der Rinderhaltung in Vorbereitung, VDI-Richtlinie zur — (R)	3, 244
Endometritis beim Pferd, Über die Klinik und Therapie der — (O)	1, 39
Endokrinologie des Sexualzyklus beim Pferd (OB)	10, 889
Endometritiden beim Rind, Chronische — (O)	9, 787
Endometritis beim Pferd, Über die Klinik und Therapie der — (O)	2, 87
Endoskopie bei Magen-Darm-Erkrankungen von Hund und Katze, Effizienz der — (OF)	4, 309
Enterococcus hirae-Infektionen bei Papageienvögeln (R)	5, 471
Entwicklung der Schlachtkapazitäten in den neuen Bundesländern (N)	9, 874
Entwicklung des Schweine- und Rinderbestandes in den neuen Bundesländern (1989 = 100)	7, 611
Enzootische Bronchopneumonie von Mastrindern (OF)	3, 210
Enzyme und Mikroorganismen in der Tierfütterung vorläufig genehmigt (N)	8, 749
Epidemiologische Aspekte und Behandlungen einer Salmonella-typhimurium-Infektion (R)	9, 851
Erfahrungen mit dem Bung dropper am Schweineschlachtband (N)	8, 753
Ergebnis der steuerlichen Betriebsprüfung 1991 (K)	6, 508

Erkrankung eines Pferdebestandes an Equinem Herpesvirus 1 (O)	4, 340
Erkrankungen der Mundhöhle, Testung der antimikrobiellen Wirksamkeit von Clindamycin bei — (OF)	3, 227
Erkrankungen des Fesseltrageapparates beim Pferd, Zur Diagnostik, Therapie und Prognose der — (OF)	4, 331
Ernährungsindustrie in Mecklenburg-Vorpommern konsolidiert (N)	7, 675
Ernährungswirtschaft Sachsen-Anhalts im Aufwind (N)	7, 675
Erosion der Schneidezähne bei Rindern (R)	10, 947
Erreger der fibrinös-hämorrhagischen Pleuropneumocie der Schweine (R)	1, 51
Europa, Keine einheitliche Distribution in —	5, 413
Europäische Parlament, 99 deutsche Abgeordnete für das — (N)	2, 85
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) (N)	9, 765
Europas Spitzenkuh grast im Teufelsmoor (N)	8, 684
European College of Veterinary Surgeons — ECVS (N)	7, 672
EuroTier — Internationale DLG-Fachausstellung	1, 3
Euter-TÜV, Vor der Auktion zum — (R)	5, 466

F

Fachtierarzt für Tierschutzkunde in Niedersachsen (N)	2, 159
Fallbericht eines paralytischen Ileus beim Hund (OB)	6, 560
Fallbericht: Retikuloze (KF)	12, 1106
Felduntersuchungen über die Anämie von Lämmern, die Kolostrum vom Rind erhalten haben (R)	9, 852
Felix-Wankel-Tierschutz-Forschungspreis 1994 (N)	9, 878
Fesselgelenkchips — ein Beitrag zur Pathogenese (O)	5, 458
Fixationsmaterial, Die SAM-Schiene — Ein neues — (O)	3, 203
Fleischbeschaugebühren, Noch keine Entscheidung in Sachen — (N)	10, 962
Fleischhygiene im europäischen Binnenmarkt (N)	7, 679
Fleischhygienerecht — Anforderungsprofil an einen amtlichen Tierarzt (O)	6, 544
Flohallergiedermatitis bei Hunden und Katzen (O)	cv, 87
Forschungsinstitut zur Biologie von Nutztieren eingeweiht (N)	8, 748
Forschungspreis der Akademie für Tiergesundheit verliehen (N)	5, 484
Fortpflanzungsmanipulation mit Hormonen bei der Katze (R)	7, 670
Fragmentierter Processus coronoideus medialis der Ulna beim Hund (R)	12, 1110
Frakturbehandlung beim Vogel, Eine neue Technik zur — (R)	2, 142
Frankfurter Referierabend	3, 256; 5, 472; 6, 570; 7, 671; 9, 863; 10, 953
Frankreich: Anhaltende Landflucht (N)	6, 576; 8, 746
Frankreich: Tierärzte in Frankreich (N)	8, 746
Frankreichs Fleischmärkte in der Krise (N)	9, 875
Französisch-niederländisches Projekt gegen die Landflucht (N)	12, 1121
Freie Berufe (N)	3, 189
Frischfleisch mit Prüfsiegel auf Erfolgskurs (K)	1, 2
Fristverlängerung für die Steuererklärung (N)	11, 970
Fruchtkarbeitsstörungen als Folge einer Infektion mit dem Schweineparvovirus (R)	10, 948

Früh, aber nicht zu früh absetzen (R)	7, 668
Futterfett beeinflusst Schlachtkörperfett der Schweine (R)	3, 244
Fütterung und Idealgewicht (R)	5, 470
Futterzusatzstoffe im Ausland (N)	3, 278

G

Geburtensynchronisation in Sauenherden, Ergebnisse mehrjähriger Verfolgsuntersuchungen zur – (R)	6, 566
Geburtsverlauf bei Sauen, Kurzfristiger starker Lärm ohne großen Einfluß auf – (R)	11, 1034
Geburtsverlauf und Ferkelverluste, Einfluß der Rasse und der Haltungsform auf den – (R)	5, 469
Geflügelfleisch, Anhaltender Boom bei – (R)	5, 471
Geflügelfleisch, Ungebrochener Boom bei – (R)	12, 1110
Geflügelproduktion in den neuen Bundesländern kräftig gestiegen (N)	5, 478
Geflügelwirtschaft bekräftigt Mißtrauen gegenüber der Bundesregierung (R)	2, 142
Gemeinsame Produktion und Vermarktung von Hülsenberger Zuchtschweinen (R)	9, 852
Genetische Grundlage allergischer Erkrankungen beim Pferd (R)	5, 466
Gentechnik: Sachlichkeit ist das Gebot der Stunde (N)	6, 584
Technologie Weg in die Praxis öffnen, Flessner will – (N)	5, 480
Gentechnologie: Bisher mehr Hoffnungen als Heilerfolge (N)	12, 1124
Gestagenbehandlung oder Kastration zur Verhütung der Läufigkeit (O)	7, 621
Getreide, Verfütterung von – (R)	2, 140
Glaukom der Katze – Klinische und morphologische Aspekte (R)	2, 142
Glossar erläutert Tierseuchenbegriffe (N)	8, 757
Goldfischen (Cyprinus carpio), Verwendung von 2-Phenoxyethanol als Anästhetikum bei – (R)	6, 569
Goldhamster mit anderen Heimtieren? (N)	10, 886
Grenzen in Europa fallen	1, 2

H

Haltungs- und Fütterungstechnik, Neue Entwicklungen in der – (N)	9, 877
Hämorrhagische Viruskrankheit der Kaninchen (R)	4, 366
Hämorrhagisches Intestinalsyndrom (HIS) des Schweines (R)	8, 736
Hamster, Zwergkaninchen und Meerschweinchen (N)	10, 886
Harmonisierung der Lebensmittelzusatzstoffe, Neue Richtlinie zur – (N)	3, 278
Harmonisierung des Tierarzneimittelrechts gefordert (N)	6, 574
Harnröhrenverletzung und Harnödem bei zwei Jungbullen infolge fehlerhafter Kastration mittels Burdizzo-Zange (OF)	2, 106
Härteres Vorgehen gegen Hormone in der Tiermast (N)	8, 748
Haustiernahrung und Tierpflegeprodukte, Der europäische Markt für – (R)	10, 949
Hautkrankheiten beim Heimtier (O)	9, 831
Hefen in Zervixtupfern von Stuten (O)	9, 777
Heimpflege von Hunden mit Paraplegie, Verlaufsstudie über das Verhalten von Hundebesitzern bei der – (R)	12, 1110

Heimtiere: Ein wichtiger Faktor im modernen Leben (K)	5, 412
Heimtierhaltung im Mietrecht aus? Wie sieht das mit – (N)	2, 85
Helmintheninfektionen des Hundes, Perinatale – (O)	cv, 121
Hemmstoffuntersuchung unter besonderer Berücksichtigung mikrobiologischer Testverfahren, Zur Interpretation von positiven Ergebnissen der – (OB)	cv, 60
Herbstsymposium 1992 der Akademie für Tiergesundheit (N)	3, 254
Herdenpräventive in der Mutterkuhhaltung (OF)	2, 129
Herstellung menschlichen Bluts geeignet, Schweine zur – (R)	1, 51
Herzinfarkt: Tip für den Notfall	11, 1055
Hochschulen, Berlin	1, 56; 5, 473; 9, 864; 12, 1116
Hochschulen, Gießen	1, 57
Hochschulen, Hannover	1, 59; 2, 148; 5, 473; 9, 864
Hochschulen, Leipzig	5, 473
Hochschulen, München	2, 148; 5, 474; 7, 672
Holland: Angst vor dem Wettbewerb im Fleischsektor (N)	1, 62
Holland: Einkommen der Bauern sinken (N)	6, 575
Holzschnitzeltiefstreu für Mastschweine artgerecht (R)	12, 1109
Hormonproduktion am Markt vorbei (N)	12, 1123
Hüftendoprothesen mit niedrigviskösen Knochenzementen, Zementierungstechnik von – (OF)	8, 714
Hund, Braucht ein – Spielzeug? (K)	1, 3
Hygieneanforderungen an die Verarbeitung von Fleisch (N)	8, 753
Hygienevorschriften für Milch und Milchprodukte (N)	4, 381
Hyperkalämische periodische Paralyse bei Pferden (R)	6, 564
Hyperlipaemie des Pferdes	4, 365

I

Identifizierung bestrahlter Lebensmittel, Erfolge bei der – (N)	1, 65
Ihre Diagnose	8, 685; 8, 732
Imundiagnostik des Strongylidenbefalles beim Pferd (R)	10, 944
Immunopharmakologische Eigenschaften des Präparates SW-3/88 (R)	10, 950
Impfpflicht gegen die Aujeszky'sche Krankheit bisher erfolgreich (N)	8, 757
Impfstoff reduziert Todesfälle durch respiratorische Krankheiten bei Kälbern (N)	4, 380
Importkontrollen für Tiere aus EFTA-Ländern einfacher (N)	2, 156
Infektion des Rindes und kleiner Wiederkäuer mit dem Virus der Rinderleukose (R)	9, 850
Infektion mit dem Felinen Immundefizienzvirus (FIV) bei der Katze, Pathologie der – (OB)	cv, 80
Infektion mit dem Felinen Leukämievirus (FeLV), Zur Klinik der – (OF)	cv, 104
Infektion mit dem Felinen Leukämievirus (FeLV) bei der Katze, Pathologie der – (OB)	cv, 82
Infektion von Japanischen Wachteln mit Salmonella enteritidis Phagentyp 4, Eine experimentelle – (R)	4, 367
Infektion von Schafen mit dem Leukosevirus unter natürlichen Bedingungen (R)	2, 142
Infektion von Schweinen und Rindern mit dem Virus der bovinen Virusdiarrhoe (R)	4, 366

Infektionen mit dem Felinen Immundefizienzvirus (FIV), Zur Klinik der — (OF)	cv, 99
Informationen aus der Milch des Rindes zur Überprüfung von Fütterung und Gesundheit (OB)	cv, 52
Injektion, Wirkung wiederholter intradermaler — mit dem bovinen Herpesvirus-Typ1-Antigen bei seronegativen Rindern (R)	1, 51
Injektionsanästhesie bei der Katze (O)	1, 12
Institut für freie Berufe Nürnberg	12, 1058
Intradurales Meningeom im Halswirbelkanal als Differentialdiagnose zum Diskusprolaps beim Hund (OB)	4, 315
Investitionen der dänischen Schweinefleischanbieter, Umfangreiche — (R)	6, 566

J

Jenaer Referatenachmittag, 12.	1, 56
Jetzt kann Katzenfutter analytisch auf die Gefahr der Bildung von Harnsteinen überprüft werden (N)	11, 1038
Jubiläumskongreß der DVG, 20. (N)	8, 740
Jungkatzen, Eine Untersuchung über natürlich auftretende Infektionen mit dem feline Coronavirus bei — (R)	1, 52

K

Kälbermast mit Bier und Vivaldi (K)	6, 508
Katzen mit einer Überfunktion der Schilddrüse, Krankheitsgeschichte, klinische und Laboratoriumsbefunde von 126 — (R)	5, 470
Katzen: Wahre Orientierungskünstler (N)	11, 970
Katzenschnupfen, Erfahrungen mit einem Hyperimmunserum gegen — (O)	1, 22
Kein Eberfleisch aus bayerischen Mastbetrieben (N)	9, 873
Kein Importstopp für Länder mit BST-Zulassung (N)	5, 484
Keine exotischen Tiere und Pflanzen ansiedeln (K)	1, 3
Keine illegalen Masthilfsmittel entdeckt (N)	10, 960
Keine Rückstände von Tierarzneimitteln und Hormonen (N)	11, 1044
Kennzeichnung von Rindern nach Viehverkehrsordnung (R)	6, 564
Kennzeichnungspflicht für neuartige Lebensmittel gefordert (N)	6, 576
Keratitis des Hundes, Cyclosporin — ein neuer Weg bei rassespezifischen — (O)	2, 108
Keratitis, Ein Beitrag zur Therapie ausgewählter — (O)	5, 452
Kiechle fordert einfachere Tierkennzeichnung (N)	2, 156
Kirchensteuer (K)	6, 508
Klassische Schweinepest — Neuer Videofilm im AID-Verleih (N)	11, 1041
Kleine Schlachthöfe in den Regionen notwendig (N)	11, 1049
Kleintierpraxis: Überprüfung von Röntgeneinrichtungen und Sachkunde des Hilfspersonals durch Gewerbeaufsichtsämter (K)	4, 402
Klinische, bakteriologische und therapeutische Aspekte von Mastitisfällen (R)	12, 1108
Kokzidien beim Geflügel (R)	10, 950
Kolikbehandlung und ihre Grenzen, Die konservative — (O)	cv, 8
Kombinationspräparate: Was ist sinnvoll? (N)	4, 377

Kommissionsvorschlag zur Kennzeichnung und Registrierung von Tieren (N)	4, 380
Kongenitale Harninkontinenz bei Katzen (R)	9, 852
„Kontrollitis“ bei der EG-Bullenprämie schlägt „neue Kapriolen“ (N)	9, 876
Kontrollen bei Tiertransporten verstärken (N)	8, 759
Konzept zur Bewertung von Behandlungen in der Rinderhaltung, Überlegungen zu einem ökonomischen — (O)	7, 649
Körperkondition (body condition scoring) im Herdenmanagement, Beurteilung der — (OF)	11, 991
Körperliche Leistungsfähigkeit — ein Vergleich zwischen Pferden und Menschen (R)	11, 1032
Kosten der Energie, Die wahren — (N)	9, 765
Krebsatlas für die Kreise der ehemaligen DDR soeben erschienen (N)	6, 586
Krisenmanagement in der Schweinezucht, Bericht über die Bedeutung von Konsulentenbüros für — (O)	10, 937
Krisenstimmung auf nordrhein-westfälischen Bauernhöfen (N)	2, 154
Kryochirurgie in der Kleintierophthalmologie, Möglichkeiten der — (OF)	6, 511
Kuh ohne Harnblase (OF)	8, 719
Kurswechsel in der Hähnchenerzeugung zu erwarten (N)	6, 582

L

Lähmungen beim Strauß, Über eine Krankheit mit — (R)	9, 859
Landwirtschaft verliert weiterhin an Bedeutung (N)	7, 676
Landwirtschaft: Immer weniger leisten immer mehr	5, 412
Laser- und Magnetfeldtherapie beim Kleintier (OB)	cv, 147
Leistungsprüfungen, Verordnung über — bei Pferden (R)	2, 140
Leptospirose bei Tieren, Spezifische Prophylaxe der — (R)	12, 1109
Leukosevirusinfektion beim Kalb, Management zur Bekämpfung der Bovinen — (R)	11, 1033
Luftübertragung des Virus der Aujeszky'schen Krankheit über eine weite Distanz (R)	8, 736
Lungenkrankheit bei einem Pony, Akute interstitielle eosinophile — (R)	1, 51
Lyme-Borreliose bei Hunden (R)	12, 1110

M

Magendilatation/-torsion des Hundes, Langzeituntersuchung zur konservativen und operativen Behandlung mit Rezidivprophylaxe bei der — (R)	5, 470
Mainzer Regierung will tiergerechte Schweinehaltung fördern (N)	2, 154
Mastitisprodukte zukünftig nicht mehr in Mehrdosensbehältern erhältlich (K)	1, 61
Maul- und Klauenseuche	3, 276
Mecklenburg-Vorpommern: Tierseuchenkasse errichtet (N)	5, 480
Megabakteriose bei Ausstellungen-Wellensittichen (R)	5, 471
Mehrfragmentfraktur des hinteren Röhrbeins bei einer Oryx-Antilope mit dem Original-Ilisarow-Fixateur, Die Versorgung einer — (OF)	11, 1025
Menschliche Gene zum Patent freigegeben (N)	2, 161
Mesotheliose beim Rind (OB)	cv, 50
Mikrobiologische Kontrollen (N)	8, 751

Mikrochip überwacht die Körpertemperatur (N)	3, 270
Milch-Sachkundelehrgang wird Pflicht (N)	1, 66
Milch: Quotierung gegen Entschädigung (N)	2, 156
Milchbestandteile als diagnostische Kriterien für die biologische Abwehr der bovinen Milchdrüse (O)	cv, 23
Milchleistung in Dänemark, Höchste – (N)	8, 685
Milchleistung von Kühen mit operativ behandelter links- bzw. rechtsseitiger Labmagenverlagerung in Griechenland (R)	1, 51
Milchproduktion in Europa unter Berücksichtigung von Güteigenschaften der Milch, Generelle Aspekte der – (OB)	cv, 45
Milchqualität, Höhere Anforderungen an – (K)	5, 413
Milchquoten in Ostdeutschland kein Spekulationsobjekt (N)	2, 154
Milchquoten? Welche Preise für – (N)	9, 764
Milchviehherden, Topmanagement für große – (OB)	4, 347
Mobiler Schlachthof	12, 1122
Mucosal-Disease in Beziehung zu Leistungskriterien und Zwischenkalbezeiten (OB)	7, 634
Mykoplasmen-Infektion des Schweines (O)	8, 708
Mykosen bei Heimtieren, Vorkommen, Bedeutung und Diagnose von – (O)	cv, 108
Mykotoxikosen des Geflügels, Histologische und biochemische Veränderungen bei – (R)	1, 52

N

Nachkommenkontrolle für die tierärztliche Besamungs- und Konsultationspraxis, Bedeutung der – (R)	10, 947
Nachweis von Antikörpern gegen die Bornasche Krankheit (R)	10, 944
Nachweis von Antikörpern gegen Neospora caninum in einer Population von Stadthunden in England (R)	10, 950
Nagerheime nach Maß (N)	2, 84
Narkose beim Schockpatienten, Die – (O)	cv, 4
Nebenwirkungen bei Applikation von Procainpenicillin bei Pferden, Die Bedeutung des Procain bei unerwünschten – (R)	3, 243
Nekrose der Kruppen- und Oberschenkelmuskulatur nach intramuskulärer Injektion bei Kühen (OF)	5, 434
Neue Eierverordnung genauso schlecht wie die alte (N)	12, 1122
Neue US-Attacken gegen Hormonverbot (N)	2, 155
Neues Veterinär-Mantelgesetz kann termingerecht in Kraft treten (N)	2, 156
Neuraltherapie in der Gynäkologie und Andrologie beim Hund (OF)	11, 973
Neuraltherapie, Die wissenschaftlichen Grundlagen der – (OB)	cv, 134
Neutrale Klassifizierung: Hohes Niveau trotz Mängeln (N)	12, 1122
Niacin- und Carotingaben bei Sauen, Versuchsergebnisse zu – (R)	7, 668
Niedersachsen in der Schweineproduktion an der Spitze (N)	3, 267
Niedersachsen, 87 000 Bauernhöfe in – (N)	5, 478
Nordrhein-Westfalen, Erheblicher Strukturwandel in – (N)	5, 477
Nordrhein-Westfalen: Noch rund 77 700 Bauernhöfe (N)	6, 574
Nosokomiale Clostridium perfringens assoziierte entotoxische Diarrhoe bei Hunden (R)	6, 566

O

Oesophagusstenosen und der idiopathischen Oesophagusdilatation, Die Ballondilatation bei – (OF)	6, 538
Optimale Bestandsgröße: 200 Kühe (N)	8, 750
Österreich: Schweineerzeugung expandiert (N)	11, 1047
Österreichische Bauern einkommen kräftig gestiegen (N)	2, 155
Österreichisches Fleischaufkommen gestiegen (N)	3, 275
Osteuropa ein Zukunftsmarkt für die Tierproduktion (N)	5, 482
Otitis media: Vergleich der Röntgendiagnose mit dem Operationsbefund (R)	4, 367
Otodectosis der Fleischfresser (R)	2, 142

P

Parasiten der Hündin und ihrer Welpen (R)	3, 246
Parasitosen bei Welpen (O)	5, 460
Parasymphomymetisch wirkende Substanzen auf die perinatalen Parameter der Muttersauen (O)	5, 424
Pasteurellavakzinen als Notimpfung auch bei Kühen sinn- und wirkungsvoll, Einsatz von stallspezifischen – (OF)	11, 1013
Pasteurelleninfektionen beim Schwein (O)	cv, 75
Pest bei Rindern und Yaks in Tuwa (R)	10, 947
Pferd, Einsatz von Baypamun P beim – (O)	3, 208
Pferde, In Deutschland gibt es wieder rund 500 000 – (R)	2, 140
Pharmakokinetik beim alten Tier, Besonderheiten der – (OB)	4, 320
Pharmakokinetik und Bioverfügbarkeit von Spiramycin bei Schweinen (R)	3, 244
Phytotherapie – Quo vadis? (OB)	6, 531
Plädoyer für „Vollmilch-Kalbfleisch“ aus Bayern (N)	7, 675
Pohlmann-Projekt in Frankreich vorläufig gestoppt (N)	4, 380
Potsdamer Symposium Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und Lyme-Borreliose	7, 671
praktische Tierarzt im zukünftigen Verbund und in Konkurrenz mit Tierzucht- und Besamungsorganisationen, Der – (OB)	cv, 56
Prävalenz der respiratorischen Erkrankungen des Schweines, Zur –	cv, 64
Praxis, Fall aus der klinischen – (R)	2, 142
Praxiserfahrungen mit der präventiven Bestandsbetreuung (OB)	cv, 68
Praxisseminar für Akupunktur (R)	12, 1116
Promotionskosten (K)	5, 413
Pyodermie des Deutschen Schäferhundes (R)	11, 1034

R

Regierungsdirektor kostet 109 DM je Arbeitsstunde (N)	9, 764
Rennkondition von Vollblütern (R)	10, 944
Reptilien, Isofluran-Narkose bei – (OF)	cv, 125
Resistenz von Toxocara canis bzw. Toxocara cati gegen Anthelminthika, Untersuchungen zur – (OF)	9, 811
Reticuloperitonitis beim Rind, Diagnose einer traumatisch bedingten – (R)	8, 736

Retrovirus-Sequenzen bei Wellensittichen mit Tumoren, Nachweis von — (R)	7, 670
Retrovirusinfektionen der Katze, Zur Chemotherapie von — (OB)	cv, 84
Retrovirusinfektionen der Katze, Zur Diagnose von — (O)	cv, 123
Rheinland-Pfalz: Weniger als 50 000 Bauernhöfe (N)	4, 378
Rindermastanlage Klein Wanzleben weiter ungewiß, Zukunft der — (N)	11, 1046
Rinderställe gelockert, Genehmigungspflicht für — (R)	7, 666
Rotaviren, Isolierung und Identifizierung von — bei Brieftauben — (R)	1, 52
Rotavirusinfektion des Kalbes (R)	9, 851
Rotfuchs im Sektionsraum, Der — (OF)	11, 1018
Rückenmarkskompression und Paraparese bei einer Hauskatze mit hypertropher Osteopathie unbekannter Genese (OF)	9, 805
Rückgang des Fleischverzehrs (N)	11, 1048
Rußland: Subventionen für die tierische Erzeugung (N)	3, 275
Rußland: Veterinärdienst soll Einschleppung von Tierseuchen verhindern (N)	5, 481

S

Sachsen gegen Verwendung von Eberfleisch (N)	8, 748
Sächsische Ferkel ziehen westwärts (N)	4, 378
Salmonella-enteritidis-Infektion in Legehennenbetrieben (R)	8, 738
Salmonellen keine Chance geben (N)	5, 482
Salmonellen, Vorsorgemaßnahmen verringern Gefahren durch — (N)	11, 1048
Sauenplaner hat sich bewährt, Der — (R)	3, 245
Schafproduktion der EG nimmt tendenziell weiter zu (R)	8, 738
Schaumann-Stiftung verleiht Förderpreise (N)	5, 487
Schlachthauskapazitäten in den neuen Bundesländern überprüfen (N)	2, 160
Schlachthof in der Frankfurter Region bleibt (N)	12, 1122
Schlachthofneubauten sind Zukunftsinvestition (N)	4, 378
Schlacht tier- und Fleischuntersuchung: Wochenfeiertage müssen bezahlt werden (K)	4, 402
Schleswig-Holstein: Fast jeder hundertste Betrieb „ökologisch“ (N)	5, 478
Schutz der Bevölkerung vor Tollwut genießt hohe Priorität (N)	6, 580
Schutz gegen die Aujeszky'sche Krankheit wird verbessert (N)	10, 963
Schutz vor Einschleppung von Tierseuchen (N)	2, 160
Schweden	3, 275
Schweine- und Rinderhausschlachtungen, Nur noch wenig — (K)	7, 611
Schweine-k. B. in Frankreich explodiert (R)	2, 141
Schweinehaltung in Rheinland-Pfalz weiter rückläufig (N)	11, 1045
Schweinepest: Der Spuk ist noch nicht vorbei (N)	11, 1049
Schweinepestverordnung wird verschärft (N)	12, 1124
Schweineproduktion in Mecklenburg-Vorpommern neu ausrichten (N)	7, 675
Schweiz: Bauern für den Binnenmarkt in schlechter Ausgangslage (N)	6, 576
Schweiz: Bauerneinkommen fallen zurück (N)	8, 746
Schweiz: Fettqualität ist entscheidend (R)	2, 141
Schweiz: Folgen eines EG-Beitritts für die schweizerische Landwirtschaft (N)	1, 62

Schweiz: Rückläufige Viehbestände (N)	2, 155; 11, 1047
Schweizer Landwirtschaft gegenüber EG-Beitritt skeptisch (N)	3, 275
Schwerwiegender Eingriff in die Kälberhaltung (N)	8, 750
Selen im Blutserum von gesunden und kranken Kälbern (R)	8, 736
Seltene Tierrassen	1, 3; 2, 85; 3, 189; 4, 307; 6, 509; 7, 611; 8, 685; 9, 765; 10, 887; 11, 971; 12, 1058
Somatotropin-Zulassung, Tierärztliche Vereinigung gegen — (N)	12, 1123
Sozialversicherung (N)	4, 307
Spanisch-deutsche Kritik an der EG-Frischfleischrichtlinie (N)	10, 962
Speicheldrüsenfistel im äußeren Gehörgang, Eine — (OF)	2, 116
Speichelzysten (Ranula, Meliceris), Diagnostik und Therapie der — (OF)	3, 236
Spinale Muskelatrophie bei Braunvieh-Kälbern (R)	8, 736
Standortsicherungsgesetz (N)	7, 680
Staupevirusinfektionen — Praxisrelevante Aspekte (OB)	cv, 77
Stauungsinsuffizienz des Hundes, Diagnostische und therapeutische Aspekte bei der — (O)	2, 120
Sterilitätsbekämpfung bei Stuten (R)	10, 944
Strahlbein des Pferdes, Das — (O)	12, VII
Straßentransport von Schafen, Leitlinien für den — (R)	7, 671
Straußenhaltung — eine Marktnische? (N)	7, 677
Streßfreie AK-Impfung (R)	11, 1034
Stromstoß gegen plötzlichen Herztod (N)	8, 750
Sucheher kann kein Gerät ersetzen (R)	4, 366
Superovulation beim Rind, Die Anwendung follikelstimulierender Hormone (FSH-P) zur Auslösung der — (R)	9, 851
Symposium „Akzeptanz moderner Tierproduktion“	2, 147

T

Tarifverhandlungen in der Schlacht tier- und Fleischuntersuchung (K)	4, 402
Telefax-Rechnungen (N)	3, 189
Tetanus beim Hund (O)	5, 455
Teurer Umweltschutz (N)	11, 1047
Thermische Enthornung bei Kälbern (R)	12, 1108
thermische Enthornung ohne Betäubung, Belastungen von Kälbern durch die — (R)	11, 1034
Thrombose-Frühdiagnostik (N)	4, 391
Thüringen erhält Landwirtschaftsfördergesetz (N)	12, 1120
Thüringer Referatenachmittag 1993	5, 472; 6, 570; 8, 740
Tierarzneimittelindustrie verabschiedet Verhaltenskodex (N)	9, 860
Tierärztliche Bestandsbetreuung an Hand der Jungtieraufzuchtkarte für Rinder (O)	6, 534
Tierärztliche Betreuung von Milcherzeugerbetrieben (O)	11, 981
Tierbestandsabbau in Ostdeutschland schwächte sich merklich ab (N)	8, 747
Tiergerechtheitsindex als Konzept zur Beurteilung von Haltungssystemen (N)	11, 1050
Tierheimen in Deutschland helfen (N)	3, 188
Tierische Veredlung in Ostdeutschland sichern (N)	8, 748
Tiermedizinstudienplatz, Kein — bleibt ungenutzt (K)	1, 3
Tierschutz (N)	1, 62
Tierschutz beim Transport von Tieren, Agrarbündnis fordert — (N)	6, 582

Tierschutz im internationalen Flugverkehr, Praktischer – (KF)	6, 581
Tierschutz im Pferdesport, Leitlinien für – (N)	5, 482
Tierschutz in der Kleintierpraxis (O)	12, 1082
Tierschutz, Bredehorn: Gute Beratungsgrundlage zum – (N)	12, 1125
Tierschutz-Forschungspreis 1991, Bergmann-Pohl verlieh – (N)	4, 382
Tierschutz: Hessen verbietet Ausbildung von Jagdhunden an Füchsen in Schliefanlagen (N)	5, 482
Tierschutzrecht in Europa wird weiter harmonisiert (N)	8, 759
Tierschutztelefon hat sich bewährt, Staatliches – (N)	11, 1050
Tierschutztelefon wird gut angenommen (N)	3, 276
Tierseuchenkasse in Thüringen, Jetzt auch – (N)	10, 960
Tilgung der Ektoparasiten beim Schwein durch Sebacil im Pour-on-Verfahren (O)	10, 910
Todesursachen bei Hunde- und Katzenwelpen (O)	9, 838
Tollwut in Indien breitet sich aus (N)	2, 160
Tollwutimpfstoffe	cv, 115
Toxizität von Ionophoren bei Hühnern (R)	3, 246
Toxoplasmose und Erblindung bei Kanarienvögeln (R)	8, 738
Traberhengst, Bronchialer Fremdkörper bei einem – (OF)	3, 200
Tracheobronchialsyndrom, Das chronische – (R)	4, 367
Transplantation einer Afterzitze mittels Stielplastik als Ersatz einer amputierten Zitze (R)	3, 244
Transport von teilgekühlten Schweineschlachtkörpern (N)	8, 754
Transportverbot für kranke Tiere (N)	10, 962
Treibnetzfischerei untersagt, Großflächige – (N)	3, 276
Tumor an der Halswirbelsäule bei einer Katze (OB)	12, 1080
Turniertierarztes, Aufgaben des offiziellen – (O)	cv, 12

U

Übereinkommen zur biologischen Vielfalt soll ratifiziert werden (K)	6, 509
Ultraschalluntersuchung des Vogels (R)	3, 246
Ultrasonographische Befunde bei einer Kuh mit Aszites (R)	6, 565
Umstrukturierung in Sachsen-Anhalt, Tendenz zu weiterer – (N)	12, 1120
Umweltfreundliche Buchtrennwände (N)	3, 268
Umweltverträgliche Stallbauten ausgezeichnet (N)	5, 480
Unblutige Übertragung von Schweineembryonen macht Fortschritte (R)	7, 668
Untersuchungen über die Epizootologie des caninen Coronavirus (R)	9, 852
Untersuchungen zur Mykoplasma bei Gösseln (R)	9, 859
Untersuchungsergebnisse von abortierten Rinderfeten, Virologische und bakteriologische – (R)	6, 564
Untersuchungsprogramm für Lebensmittel, EG-weites – (N)	4, 383
Urämie-Patient (R)	10, 950
Urolithiasis bei Kaninchen (OF)	6, 552
Urometra beim Hund, Pseudohermaphroditismus femininus als Ursache einer – (OF)	2, 113
Urteil, Das interessante – 1, 65; 2, 160; 3, 270; 6, 579; 7, 677; 8, 751; 9, 876; 9, XI; 10, 960; 11, 1046; 12, 1120	
USA: Weniger Schweine in den Vereinigten Staaten (N)	12, 1121
Uterusfunktion der Hündin während der späten Trächtigkeit und der Geburt (R)	8, 737

V

Verbietet Brüssel Akkordlohn bei Schlachtung? (N)	4, 384
Verbot von Treibnetzfischerei (N)	10, 887
Verhaltensprobleme älterer Hunde (OF)	1, 46
Verhaltensprobleme bei der Katze (R)	3, 246
Verstärkte Bekämpfung der „Aujeszky'schen Krankheit“ angeordnet (N)	6, 580
Versuchstierzahlen gingen 1991 zurück (N)	2, 159
Verteilung und Bedeutung der Blutgruppen A und B bei Katzen (R)	8, 737
Verträglichkeit des Leistungsförderers Salinomycin-Na und der Tierarzneimittel Lincomycin und Lincomycin/Spectinomycin beim Schwein (OB)	12, 1097
Verwendung von 2-Phenoxyethanol als Anästhetikum bei Goldfischen (Cyprinus carpio) (N)	8, 745
Veterinärhomöopathie I (O)	12, 1061
Vier neue Schlachthöfe für Sachsen (N)	2, 154
Vierlingsgeburt, Zweimal – bei einer Kuh (KF)	6, 537
Virale Infektionskrankheiten bei Welpen und Jung-hunden (OB)	1, 26
Virusbedingte Atemwegserkrankungen beim Schwein	cv, 73
Virusinfektionen bei Hund und Katze, Aktuelle diagnostische Möglichkeiten der – (O)	cv, 93
Vogelheim, Ein günstiger Platz fürs – (K)	5, 412
Vollständige Amputation des Os Metatarsale IV nach Fraktur beim Pferd (OB)	10, 918
Vorbehalte gegen ostdeutsche Pharmapräparate, Immer noch grundlose – (N)	9, 866
Vorgehensweise des praktizierenden bzw. des mit amtlichen Aufgaben betrauten Tierarztes beim Vorliegen von erhöhten Zellzahl- bzw. Keimzahlbefunden (OB)	cv, 57
Vorkommen des Hefepilzes Malassezia pachydermatis (R)	7, 670
Vorsorgemaßnahmen gegen Europäische Schweinepest treffen (N)	8, 757
Vorteile einer rationierten Fütterung beim Mastkalb (R)	11, 1032
Vorzugsmilch, Bundeseinheitliche Regelungen für – (N)	5, 483

W

Wachsende Entenproduktion in der Europäischen Gemeinschaft (N)	9, 876
Wasserbüffelhaltung in Asien (O)	8, 729
Weiterer Abbau der Milchkuhherden in Europa (N)	8, 748
Welterzeugung an Schweinefleisch nimmt weiter zu (N)	8, 752
Weltkleintierkongreß 1993 in Berlin (R)	12, 1115
Weltkongreß der World Small Animal Veterinary Association 1993 in Berlin (N)	5, 472
Werbeverbot – noch zeitgemäß? (O)	1, 5
Wiedereinrichter sind überwiegend zufrieden (N)	6, 575
Wildbrethygienebewußtsein in den neuen Bundesländern, Höheres – (OF)	12, 1090
Wirksamkeit von Moxidectin, Nemadectin und Ivermectin gegen einen Ivermectin-resistenten Stamm von Haemonchus contortus beim Schaf (R)	1, 52
Wirksamkeit von Toltrazuril bei experimentellen Infektionen (R)	9, 859
Wirksamkeit von Toltrazuril bei experimentellen Infektionen mit Eimeria labbeana und E. columbarum bei Brieftauben (R)	8, 738

Wirkungsweise physikalischer Behandlungsmethoden (Infrarot-A-Laser, Ionen, Magnetfeld) (OB) cv, 150
Wirkstoffkombination in der Hand des Tierarztes (N) 6, 574

Y

Yak-Symposium in Mariensee (N) 9, 863

Z

Zahn- und Mundhöhlenerkrankungen in einer Kleintierpraxis, Dokumentation über — (OF) 12, 1086
ZDF-Magazin zum Thema Tierschutz, Neues — (N) 8, 684
Zecken werden wieder aktiv (N) 5, 490
Zeckenbefall und durch Zecken übertragene Infektionen bei kleinen Haustieren (OF) cv, 112
Zeckenparalyse der Schafe (R) 10, 948
Ziegenzucht im Aufwärtstrend (N) 2, 84
Zierfische artgerecht halten (N) 10, 886

Zoonosegeschehen, Wirtsanpassung von Salmonellastämmen und ihre Bedeutung für das — (OB) 12, 1102
Zuckerkrankheit (N) 9, 881
Zukunft, Dem unternehmerischen Landwirt gehört die — (N) 4, 379
Zukünftige arzneimittelrechtliche Aspekte für die Kleintierpraxis (O) 2, 171
Zum Einfluß von Streßsituationen auf die Anzahl somatischer Zellen der Milch (OB) cv, 38
Zur Möglichkeit der Sanierung der Wirtschaften von Coenurosis (R) 10, 948
Zusammenhang zwischen mikrobieller Flora, Parodontalstatus und pH-Wert der Zahnoberfläche bei Katzen (OF) 9, 824
Zweiter gemeinschaftlicher Referatetag der Untersuchungsämter Rheinland-Pfalz/Thüringen (N) 10, 954
Zyklussteuerung beim Pferd, Möglichkeiten der — (O) 11, 1001
Zytoplasmatische Therapie und Akupunktur, Störungen im Bereich des Urogenitalsystems — (OB) cv, 144
Zytoplasmatische Therapie, Erkrankungen von Sehnen, Bändern und Gelenken bei Pferden — (O) cv, 143
zytoplasmatischen Therapie, Wissenschaftliche Grundlagen der — (O) cv, 141

U

Sachverzeichnis für Berufspolitik

Mehrwertsteuerrecht 1993 und Probleme der grenzüberschreitenden tierärztlichen Dienstleistung	1, 71	Zur künftigen Entwicklung der Schlachthofstrukturen in den alten und neuen Bundesländern	4, 399
Ein neues Arbeitszeitgesetz in Arbeit	1, 72	Berufs- und Standespolitik — mehr als Lobbyismus? —	5, 415
IFTA, Was macht die —	1, 75	Kleintierpraxis: Zusammenarbeit mit FECAVA vereinbart	5, 493
EG-Gedanken zu europäischem Partnerschaftsrecht wenig hilfreich (K)	1, 75	Schlacht- und Fleischuntersuchung — Neue Vergütungstarife —	5, 495
Dienstleistungs-Haftungsrichtlinie, Neuer Aspekt bei der geplanten — (K)	1, 75	Tierärztliche Zeugnisse für Hunde und Katzen im Reiseverkehr	5, 495
Fedesa-Bericht zu Umweltvorteilen von BST Kleinschlachtstätten, Bessere Aussichten für —	1, 76	Tierärzthelferinnen zum Putzen, Autowaschen, Einkaufen?	5, 496
Amtliche Aufgaben für den Klein- und Nutztierpraktiker — ein Schlagwort mit Inhalt?	1, 78	Praxishilfspersonal, Tierärztliche Aufgaben in der Hand von —	5, 497
Verordnung über das Halten von Hunden geben? Wird es eine — (N)	1, 79	Gelesen: Das Geschäft mit der Tierliebe	5, 497
EG-Verordnungsentwurf über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Schlachtung oder Tötung Der Europäische Binnenmarkt für Freie Berufe — weniger Regulierung — mehr Chancen (N)	2, 161	Werbeverbot noch zeitgemäß?	5, 498
Mehrwertsteuer für Bekämpfungsmaßnahmen von IBR/IBV, BVD und Aujeszky	2, 165	BPT-Seminarreihe: — Wirtschafts- und Rechtsseminare — Tierärztin/Tierarzt im freien Beruf	5, 498
BPT fordert die Einbeziehung des Praxis-Pkw in die Investitionszulage	2, 165	BPT-Workshop: „Integrierte Bestandsbetreuung von Milchviehherden als Teil der tierärztlichen Praxis“	5, 499
Kostensteigerung und GOT	2, 166	Berufsgenossenschaft: Höhere Beiträge	6, 584
Arzneimittelrecht: Gesonderte Nachweise über die Anwendung von Stoffen mit östrogenen, androgenen und gestagenen Wirkung	2, 166	Praxislogo?, Kommt ein —	6, 595
Unzureichende Tierärzthelferinnenausbildung: BPT schlägt Kammerpräsidenten Maßnahmenkatalog vor	2, 166	Tarifverhandlungen für den Bereich der Tierärzthelferinnen stehen bevor	6, 596
Kidd-Report	2, 169	Hormonen als Wachstums- und Leistungsförderer, Zulassung von —	6, 596
Manteltarifverhandlungen für die in der Schlacht- und Fleischuntersuchung Beschäftigten	2, 171	Was bringt der EG-Binnenmarkt — werden die wirtschaftlichen Grundlagen des praktischen Tierarztes berührt?	6, 597
Nochmals: Mehrwertsteuererhöhung	2, 174	Führen eines akademischen Grades auf Grund postgraduierten Studiums in anderem EG-Land	6, 597
Europaweit fast soviel Studenten wie Freiberufler	2, 174	BST in Großbritannien zulassungsreif	6, 599
Ansehen, Zum Schluß: Hohes tierärztliches —	2, 184	Illegaler Verkehr von Tierarzneimitteln und Wachstumsförderern	6, 599
Aktuell für Kleintierpraxis	3, 287	Diätfuttermittelrichtlinie der EG in Sackgasse, Geplante —	6, 599
Teilzeitbeschäftigung, Zum Begriff der —	3, 287	BPT-Fortbildungsseminar Elektroakupunktur-Analgesie beim Rind und Hund	6, 603
Diätfuttermittel	3, 288	britische Studie zu Impferinnerungen, Eine —	6, 604
Vorentwurf eines Richtlinienvorschlages der EG-Kommission zu künftigen arzneimittelrechtlichen Regelungen und Tierarzneimitteldistribution	3, 288	Entwurf einer Kostenverordnung für die Zulassung von Arzneimitteln — Nachteilige Auswirkungen zu erwarten —	6, 604
Gesundheitspolitisches Konzept	3, 290	Dr. med. vet.-Titel zu kaufen	6, 604
Herdenbetreuung Rind: Ausbau des Serviceangebotes	3, 291	EG-Dienstleistungshaftungsrichtlinie vom Tisch	7, 679
Bundesjustizministerium legt Entwurf eines Partnerschaftsgesellschaftsgesetzes vor	3, 292	Die amtlichen Aufgaben für den praktischen Tierarzt	7, I
BPT-Seminarreihe: — Wirtschafts- und Rechtsseminare —	3, 297	Vorgestellt: die Geschäftsstelle des BPT	7, III
Workshop: „Integrierte Bestandsbetreuung von Milchviehherden als Teil der tierärztlichen Praxis“	3, 299	Berufsgenossenschaft zur Versicherungspflicht von Praxisvertretern und freien Mitarbeitern	7, IV
BPT-Wochenendseminar — Der Weg in die Selbstständigkeit —	3, 300	Geplante Kostenverordnung für die Zulassung von Arzneimitteln wird Produktneuentwicklungen gefährden	7, IV
Verband fordert den Erhalt der Zertifizierung der Gesundheits- und Impfzeugnisse	4, 393	Tierseuchenschutz	7, IX
Amtliche Aufgaben für den praktischen Tierarzt	4, 393	Die Studienreform aus der Sicht eines Kleintierpraktikers	7, V
Anpassung der GOT?	4, 394	Tierarzneimittel für Apotheken	7, V
Neufassung des Tierschutzgesetzes	4, 395	Die Rinderpraxis im Umbruch	7, VI
Erwartungen der europäischen praktischen Tierärzte bis zum Jahr 2000	4, 396	Milchquoten bald frei handelbar — verstärkter Strukturwandel zu erwarten	7, VI
Feststellungen und Wertungen zum Richtlinienentwurf zur Versorgung mit Tierarzneimitteln, die bei Nutztieren zur Anwendung kommen	4, 399	Aufgaben des offiziellen Turniertierarztes	7, VII
		Droht das Verbot von Beta-Agonisten?	7, VIII
		Europäisches Parlament fordert verschärfte Maßnahmen, um mißbräuchlichen Einsatz von Hormonen und anderen Stoffen in der Landwirtschaft zu unterbinden	7, VIII
		Legislativprogramm der EG-Kommission für 1993	7, VIII
		Fleischschau: Weitere Informationen zur Zusatzversicherung	7, X

Tierschutz in der Schweinehaltung	7, XI	Diätfuttermittel – BPT/UEVP nehmen abschließend Stellung zum geplanten europäischen Recht	10, V
Holt mehr Hunde in die Stadt	7, XI	FECAVA entscheidet sich bei der elektronischen Tiermarkierung für Indexel als europäischem Standard	10, V
BGW: Arbeitssicherheit in der tierärztlichen Praxis	7, XI	Tierarzt im Pferdesport	10, VI
Protest gegen das Fortbildungsprogramm der PIG-Improvement GmbH	8, II	EG-Milchhygienerichtlinie, Folgen der –	10, VII
Verbraucherschutz?, Unzureichender –	8, II	Clenbuterol bei Hollands Bullen verbreitet	11, VII
Finanzierung durch Lebensversicherungen	8, III	Europa, Die Angst des Architekten vor –	10, VIII
Änderung des Arzneimittelgesetzes, Gesetzentwurf zur –	8, IV	Stagnierender Tierarzneimittelmarkt in der EG	10, X
Tierseuchenschutz	8, IX	Videofilm der EG-Kommission über die klassische Schweinepest	10, XVI
Tierschutz in Pferdehaltung und Pferdesport	8, IX	EG-weit festgeschrieben: Ein Pharmakovigilanzsystem	10, XVI
Zulassung einer Arzneimittelkombination, Widerruf der –	8, V	BPT/ATF-Basisseminar „Rinderbestandsbetreuung“	11, 1041
Landwirtschaft, Minister Borcherts neuer Weg für die –	8, V	Rechenschaftsbericht 1993 I + II	11, I; 12, X
Tierärzthelferin – billige Arbeitskraft oder qualifizierte Assistentin? I	8, V;	BPT-Mitgliederversammlung verabschiedet Aufrufe an die öffentlichen Arbeitgeber und die Kollegenschaft	11, III
Zukunft für die MKS-Prophylaxe geben können?, Wird es eine –	8, VII	Tierärztliche Bestandsbetreuung Schwein	11, IX
Paramunisierung bei Veranstaltungen mit Pferden, Zur –	8, VIII	Akzeptanzverhalten von Tierhaltern	11, IX
BPT/ATF-Basisseminar: Rinderbestandsbetreuung	8, XI	Serviceangebot des BPT für seine Mitglieder	11, V
BPT-ATF-Basisseminar „Rinderbestandsbetreuung“	9, 860	Pflegeversicherung, Nochmals zur –	11, VIII
BPT-Wochenendseminar „Der Weg in die Selbstständigkeit“	9, 862	Gebührenanhebung für Ärzte und Zahnärzte in den neuen Bundesländern – unberührt die tierärztlichen Gebühren	11, VIII
„Wie ich am besten meine Praxis vermarkte“	9, 880	Tierarzt und Hufschmied	11, X
Standesrecht – eine statische Regelung? I + II	9, I; 10, III	Kündigungsfrist auch für die Tierarztpraxis relevant, Änderung der gesetzlichen –	11, XI
IFTA-Zug kommt ins Rollen	9, IV	Verbot von Beta-Agonisten für die Nutztierpraxis, Verordnungsvorschlag der EG-Kommission sieht vor –	11, XII
Bestandesbetreuungen, Weiterentwicklung und Integration von Computer-Programmen für tierärztliche –	9, IV	Veterinärhomöopathika für Nutztiere? Aus für –	11, XII
Bedeutung des BPT-Rechtsseminares für den Pferdepraktiker	9, IX	Neuer Gehaltstarifvertrag für Tierärzthelferinnen und Änderung des Manteltarifvertrages	12, I
Praxiskosten – Honorarverprobung – Gewinn	9, V	Apotheker machen Tierärzten abermals Tierarzneimittel streitig	12, II
Die Tierärzthelferin – billige Arbeitskraft oder qualifizierte Assistentin? II	9, VI	EG bereitet Richtlinie zur Erstellung eines Verzeichnisses der Verwendungszwecke für Diätfuttermittel vor	12, III
Diskussion: Umstrittene Vereinsimpfungen	9, VII	Logo für alle Tierarztpraxen, Das Leuchtschild mit –	12, III
Anzeige- und Aufzeichnungspflicht bei Inverkehrbringung von Diätfuttermitteln	9, VII	Programme zur tierärztlichen Rinderbestandsbetreuung	12, IV
Verschärfung des Tierseuchenrechts, Zur Problemstellung der –	9, VIII	Stellungnahme des BPT zur geplanten EG-Richtlinie über Tiertransporte	12, IX
Tierseuchenrecht – Tierseuchenschutz	9, X; 10, XI	Schweinepest in Niedersachsen, Die Europäische –	12, VI
EG-Kommission schlägt BST-Verbot bis zum Jahr 2000 vor	9, XII	Minister Borchert: Kostensenkung in der Landwirtschaft vonnöten	12, VI
BGW-Pflichtmitgliedschaft, Zur Frage der Aufhebung der –	9, XIII	Tierseuchenrecht – Tierseuchenschutz	12, VIII
EG-Frischfleisch-Richtlinie erst unter bestimmten Voraussetzungen, Umsetzung der –	9, XIII	Tierschutz: VDH setzt sich für das Rutenkupieren ein	12, VIII
Definition „Amtlicher Tierarzt“	9, XIV	Die Aufnahme einer „Wettbewerbsklausel“ in den Assistentenvertrag (I)	12, XIV
Seminar: Notfälle bei Hund und Katze	10, 953		
Pflegeversicherung – sie geht auch den praktischen Tierarzt an, Die geplante –	10, I		
Ausbildungsplatzförderung in den neuen Ländern	10, IV		

Personalien

Dr. Simon erneut zum Präsidenten der UEVP gewählt	5, 494
Dr. med. vet. Werner Achtzehn, Barby (Elbe), 65 Jahre	6, 571
Rücktritt von Dr. Wilhelm v. Ledebur als Geschäftsführer von Pitman-Moore Deutschland	7, 675
Ehrung für Prof. Dr. M. Abdussalam (Genf, Berlin) und Prof. Dr. J. H. Steele (Houston/Texas)	9, 865
Dr. Joseph Eschweiler gestorben	9, 865
D.-K.-Detweiler-Preis verliehen	12, 1116
Tierarzt Dr. Hans Weingart gestorben	12, 1116

Aus den Landesverbänden

VDTT:	1, 66
Mecklenburg-Vorpommern:	1, 77; 3, 301; 5, 504; 6, 605; 9, XV
Niedersachsen:	1, 77; 4, 403; 6, 605; 8, XII; 10, XVI
Sachsen-Anhalt:	1, 77; 4, 402; 6, 605
Baden-Württemberg:	2, 179; 3, 301; 4, 403; 5, 503; 11, XII
Badisch-Elsässische Tierärztevereinigung:	2, 184; 9, 860; 12, 1126
Nordrhein:	2, 184; 9, XV; 10, XVI
VDTT:	3, 279; 4, 384; 5, 484; 8, 760; 9, 880; 10, 964; 12, 1125
Hessen:	3, 301; 5, 503; 7, XII
TVT:	4, 382; 7, 678; 8, 760
Berlin:	4, 403; 8, XII; 9, XV
Bayern:	5, 503; 9, XIV
Deutsch-Israelische Tierärztegesellschaft:	9, 860; 12, 1126
Westfalen-Lippe:	9, XVI
Brandenburg:	10, XVI

Wirtschafts-, Rechts- und Steuerfragen

„Vergleich“ im Steuerrecht?	1, 81
Berufliche Fortbildungsveranstaltungen im Ausland	1, 81
Steuerfreie Kindergartenunterbringung	1, 81
Haftung des Tierarztes für Lohnsteuer	1, 81
Internatsunterbringung kranker Kinder	2, 185
Erhöhung der abzugsfähigen Sonderausgaben	2, 185
Praxisräume im Ehegattengrundstück	2, 185
Hausdurchsuchung: Dann hilft nur noch Schweigen	3, 189
Keine Steuervergünstigung bei Verkauf eines Teils einer Gemischtpraxis	3, 303
Zinszufluß bei Bundesschatzbriefen	3, 303
Erhöhter Freibetrag für Praxisvermögen	3, 303
Höherer Kraftfahrzeugsteuersatz für Dieselfahrzeuge rechtmäßig	3, 303

Lohnsteuer: Pauschale	4, 306
Strafen bei Steuerhinterziehung	4, 306
Landgericht Gießen verbietet Tierärztin das Erbringen unentgeltlicher tierärztlicher Leistungen und die Abgabe von tierärztlichen Medikamenten zum Einkaufspreis	4, 400
Aufwendungen für Rückgabe von Grundstücken im Beitrittsgebiet	4, 405
Keine Umsatzsteuer bei Veräußerung eines Anteils an Gemeinschaftspraxis	4, 405
Erhöhung des Gewerbesteuerbeitrages	4, 405
Steuerliche Anforderungen an Arbeitszimmer	4, 405
Verkauf einer tierärztlichen Teilpraxis, Keine steuerliche Begünstigung beim –	5, 500
Teilzeitbeschäftigung, Fortsetzung: Zum Begriff der –	5, 500
Zusatzversorgung teilzeitbeschäftigter Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst	5, 501
Zur Form des Arbeitsvertrages	5, 502
Kürzung von Ausbildungsfreibeträgen	5, 505
Abschreibungsdauer für Computer	5, 505
Einkommensteuerliche Zusammenveranlagung zerstrittener Ehegatten	5, 505
Arbeitsvertrages II, Zur Form des –	6, 601
Steuerschädliche Lebensversicherungsdarlehen?	6, 607
Übertragung eines Praxisanteils, Zeitpunkt der –	6, 607
Bewertungskosten, Nachholung von Angaben im Vordruck für –	6, 607
Maßgeblichkeitsgrenze von 10 v. H. bei Praxisverkauf	6, 607
Kosten für Praxisanbau	7, 610
Nutzungsdauer für Pkw	7, 610
Arbeitszimmer	7, 610
Mietverträge zwischen Eltern und Kindern	7, 681
Sachbezugswert für Wohnungsüberlassung	7, 681
Einkommensteuerliche Behandlung der Erbaueinandersetzung	7, 681
Auskunft des Finanzamts, Verbindliche –	7, 681
Tierarzthaftung und Pferdekauf	8, 726
Lebensversicherung in Verbindung mit Darlehn	8, 761
Rückzahlung eines sog. Berlin-Darlehens durch Verrechnung	8, 761
Nutzung einer Ferienwohnung statt Dividende	8, 761
Abgabe der Steuererklärung nach bestandskräftiger Schätzung	8, 761
Haftung des Tierarztes für Lohnsteuer	8, 761
Abtretung tierärztlicher Honorarforderungen an eine gewerbliche Verrechnungsstelle ist nichtig	8, X
Aufklärungs- und Beratungspflichten des Tierarztes im Spiegel der Rechtsprechung	9, 794
Kündbarkeit und zeitlich befristeter Ausschluß der Kündigungsmöglichkeit	9, XI
Nichtumsetzung einer EG-Richtlinie in bundesdeutsches Recht, Folgen der –	10, XII
EG-Richtlinie zur Lebensmittelhygiene	10, XII
Nebentätigkeit durch Beamte, Weitere Gesichtspunkte zur Ausübung von –	10, XII
Verjährung zum Jahresende	12, 1059
Sozialversicherung, Die 94er Zahlen in der –	12, 1059
Freie Kost und Logis erhöhen den Rentenanspruch	12, 1059
Gesetz zur Vereinheitlichung der Kündigungsfristen von Arbeitern und Angestellten in Kraft getreten	12, XIII
Bundesarbeitsgericht zu tarifvertraglichen Altersgrenzen	12, XVI

Buchbesprechungen

Pelhak, J.: Kommentar zum Bundesrecht und zum bayerischen Landesrecht	1, 69
Siegmann, O.: Kompendium der Geflügelkrankheiten	1, 69
Becker, W.: Zoonosen-Fibel	1, 69
Brinker, Piermattei, Flo: Orthopädie und Frakturbehandlung beim Kleintier	2, 164
Bonath, K. H.: Kleintierkrankheiten Bd. II, Chirurgie der Weichteile	2, 164
Ferkelproduktion	2, 164
Jonsson, L.: Die Vögel Europas und des Mittelmeerraumes	2, 164
Wiesner, E.: Handlexikon der Tierärztlichen Praxis KTBL-Schrift 354: Umweltverträgliche Nutztierhaltung unter erschwerten Standortbedingungen	3, 285
Stützel, K.: Abdominelle Sonographie bei Hund und Katze	3, 285
Richter, E., Werner E., Bähr, H., Weghe, van der H.: Grundwerte der Tiergesundheit und Tierhaltung	3, 285
Gruner, J.: Rinderkrankheiten	3, 285
Hofmann, W.: Rinderkrankheiten, Band 1: Innere u. chirurgische Erkrankungen	4, 362
Skrabanek, P., u. McCormick, J.: Torheiten und Trugschlüsse in der Medizin	4, 362
Lohr, J. E.: Artgerechte Vogelhaltung	4, 362
Hagen, W. u. H.: Was Tiere sich zu sagen haben	4, 362
Johnson, W.: Zauber der Manege?	4, 362
König, H. E.: Anatomie der Katze	4, 392
Paddleford R. R., u. Erhardt, W.: Anästhesie bei Kleintieren	4, 392
Nickel, R., Schummer, A., u. Seiferle, E.: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere, Anatomie der Vögel	4, 392
Hackbarth, R.: Krankheiten der Reptilien	4, 392
Westermayer, E.: Lehrbuch der Veterinärakupunktur	4, 392
AFT-Broschüre: Immunologie und Schutzimpfung	5, 484
Gärtner, K., u. Militzer K.: Zur Bewertung von Schmerzen, Leiden und Schäden bei Versuchstieren	5, 491
Heckmann, R.: Grundlagen und Methodik zu klinisch-neurophysiologischen Untersuchungen beim Hund	5, 491
Ende, H.: Erste Hilfe für das Pferd	6, 593
Muir, Hubbel, Skarda: Veterinärnarkose	6, 593
Kolk, zum A.: Tierliebe mit Köpfchen	6, 593
Willemse, T.: Klinische Dermatologie von Hund und Katze	6, 593
Heider, G., Monreal, G.: Krankheiten des Wirtschaftsgeflügels	6, 593
Rijnberk, A., u. de Vries, H. W.: Anamnese und körperliche Untersuchung kleiner Haus- und Heimtiere	7, 646
Anästhesie bei Kleintieren	7, 646
Kraft, H.: Die Anwendung zytoplasmatischer Substanzen bei Tieren	8, 739
Seifert, B.: Entscheidungsunterstützungsmodule für die Milchviehhaltung	8, 739
Neubrand, J.: Wirtschaftlichkeitsaspekte in der Kleintierpraxis	9, 882
Stephens, G.: Zauber der Katzen	9, 882
Teubner, Chr., Schönfeldt, S. Gräfin, Scholtyssek, S.: Das Große Buch vom Geflügel	9, 882
Muir, Hubbeel, Skarda: Veterinärnarkose	9, 883
Siegmann, O.: Kompendium der Geflügelkrankheiten	9, 883

Referatesammlung der Schweizerischen Vereinigung für Kleintiermedizin SVK	9, 883
Schneidawind, H.: Fleischhygienerecht	10, 967
Sell, A.: Handbuch der Tauben Band I: Zucht und Vererbung bei Tauben	10, 967
Deddie, K., Bockemühl, J., Kühn, H., Volkmer K. J., Weinke, T.: Bakterielle Zoonosen bei Tier und Mensch	10, 967
Salomon, F.-V.: Lehrbuch der Geflügelanatomie	10, 967
Tellington-Jones, L., Taylor, S.: Der neue Weg im Umgang mit Tieren	10, 967
Behandlungsmöglichkeiten der Keratoconjunctivitis sicca beim Hund	11, 1035
Behandlung bakterieller Dermatiden bei Hunden, Wirksamkeit von Cefadroxil bei der –	11, 1035
Der neue „Pschyrembel“ ist da	11, 1036
Drawer, K.: Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen – ein Arbeitsheft	11, 1036
Bieniek, H.-J.: Zahnheilkunde für die Kleintierpraxis	11, 1036
Poley, D.: Berichte aus der Arche	11, 1036
Niemann, H.: Embryotransfer und assoziierte Biotechniken bei landwirtschaftlichen Nutztieren	11, 1037
Zayan, R., Dantzer, R.: Social Stress in Domestic Animals	11, 1037
Thiede, G.: Die Grüne Chance	12, 1111
Schebitz, Brass, Wintzer: Allgemeine Chirurgie für Tierärzte und Studierende (R)	12, 1111
Jarofke, Lange: Reptilien – Krankheiten und Haltung	12, 1111
Busch, W., Schulz, J.: Geburtshilfe bei Tieren	12, 1111
Bieniek: Zahnheilkunde für die Kleintierpraxis	12, 1112
Niemann, Meinecke: Embryotransfer und assoziierte Biotechniken bei landwirtschaftlichen Nutztieren	12, 1112
Wiesner, E.: Kompendium der Heimtierkrankheiten 2 (Hund – Katze)	12, 1112
Lohr, J. E.: Artgerechte Vogelhaltung	12, 1112
Räber, H.: Enzyklopädie der Rassehunde	12, 1112
Nentwig, Osmers: Erbrecht für Ärzte und Zahnärzte	12, 1112
Hamel: Das Meerschweinchen. Heimtier und Patient.	12, 1112

Leserbriefe

Veterinärmedizinisches Dispensierrecht	2, 183
Werbeverbot – noch zeitgemäß? (K)	3, 280
Zum Preisunterschied von Anthelminthika bzw. Antiparasitika in Norddeutschland (N)	3, 302
Gedanken zur Entwicklung in der deutschen Fleischschau (N)	4, 403
Entsteht ein Preisdiktat durch Tierkrankenversicherungen?	5, 504
Tierärztin/Tierarzt im freien Beruf	6, 605
„Die Blutentnahme aus den Blutgefäßen des Schwanzes bei großen Schweinen“	7, 680
Tierschutz in der Nutztierhaltung	7, 680
„Tierärztliche Aufgaben in der Hand von Praxis-hilfspersonal“	7, XII
„Die Studienreform aus der Sicht des Kleintierpraktikers“	9, XVI
Zum Editorial 10/93	12, 1126

Autorenverzeichnis

A

Ahmed, I. 3, 236
 Ambronn, G. cv, 147
 Askew, H. R. 10, 905
 Assmann, G. 3, 200
 Aurich, Chr. 10, 889;
 11, 1001
 Aurich, J. E. 11, 1001

B

Barth, R. K. 6, 511
 Baumgärtner, W. 1, 26
 Baur, O. 6, 560
 Becker, M. 4, 331
 Beening, J. cv, 52
 Betke, P. 11, 1018
 Beythien, R. 5, 452
 Bilkei, G. 1, 33; 5, 424;
 10, 937
 Blaha, Th. cv, 64; cv, 68
 Blass, W. 6, 538
 Boge, A. cv, 115
 Bohn, F. K. 2, 120
 Bölskei, A. 10, 937
 Botz, R. 10, 918
 Brauner, P. 9, 787
 Breitner, W. 2, 106
 Broucker, U. 6, 560

C

Conraths, F. J. 5, 460
 Cramm, E. Frhr. von
 cv, 144

D

Dambacher, G. 4, 340
 Dammann, W. 5, 454
 Dämmrich, K. 5, 458
 Decker, J. 11, 1018
 Doluschitz, R. 4, 347
 Dost, G. 12, 1097
 Draehmpaehl, D.
 cv, 129; cv, 134
 Düring, F. 12, 1097

E

Egberink, H. F. cv, 84;
 cv, 123
 Eisele, W. 4, 315
 Emde, C. 9, 811
 Ewy, A. 6, 534

F

Feddersen-Petersen, D.
 1, 46
 Fehlings, K. cv, 57
 Flörke, V. 6, 537

Freisen, H. A. 2, 108;
 7, 630
 Frerking, H. 9, 777
 Friedhoff, K. T. cv, 112
 Funk, R. 4, 347

G

Gaisbauer, G. 9, 794
 Gedek, W. cv, 60
 Geishauser, M. cv, 27
 Geishauser, Th. cv, 27;
 5, 434
 Gerwing, M. 3, 236
 Gödde, Th. 7, 653
 Goos, Th. 5, 424
 Görlach, A. cv, 41;
 cv, 56
 Graf, F. 10, 920
 Graf, Th. 9, 831
 Grammel, T. 5, 454
 Grappendorf, H. 2, 116
 Gratz, H. 8, 704
 Grauvogl, A. cv, 42
 Greim, M. 6, 560
 Grünau, H. 3, 210
 Grünbaum, E.-G.
 8, 696
 Gründer, H.-D. 5, 434

H

Haarer, M. 8, 696
 Hagen, B. 4, 315
 Hagenlocher, H. 1, 2;
 2, 84; 3, 188; 3, 191;
 4, 306; 4, 360; cv, 3;
 5, 412; 5, 415; 6, 508;
 7, 610; 8, 684; 9, 764;
 10, 886; 11, 970;
 12, 1058; 12, 1115
 Hahn, R. cv, 41
 Halsema, T. von 6, 534
 Hamann, J. cv, 38;
 cv, 45
 Harder, T. C. cv, 77
 Heilkenbrinker, T.
 9, 777
 Heisse, K. 4, 331
 Held, T. 6, 534
 Herholz, C. P. cv, 4
 Heuwieser, W. 3, 220;
 11, 991
 Hoedemaker, M.
 11, 981
 Höltershinken, M. 2, 98
 Horzinek, M. C. cv, 84;
 cv, 123

I

Iben, B. 1, 5; 7, 641

J

Jaggy, A. 7, 653
 Jelinek, H. 9, 824
 Jöchle, W. 7, 621
 Jöhnssen, G. 5, 489
 Jürgens, C. 11, 1025

K

Keller, Ph. 5, 424
 Kietzmann, M. 4, 320
 Klee, W. 3, 210; 3, 220;
 11, 991
 Klehr, H. 8, 719
 Klug, E. 10, 889;
 11, 1001
 Kolb, E. 8, 720
 Kölbl, S. cv, 93
 Kortmann, H. R.
 11, 1025
 Kraft, H. cv, 141;
 cv, 143; 12, 1077
 Krauß, R. 10, 929
 Krieger-Huber, S.
 5, 455
 Krüger, E. 5, 424
 Krüger, K. 7, 639;
 11, 1025
 Kruif, A. de 1, 39; 2, 87
 Kujawski, O. Graf
 12, 1090
 Kümper, H. cv, 19
 Küpper, W. 6, 538

L

Lauk, H. D. 5, 458
 Lehmacher, W. 9, 777
 Lensch, J. 8, 729
 Lepple, F. J. 3, 203
 Leps, H.-J. 3, 200
 Leukefeld, O. 12, 1106
 Liebisch, A. cv, 112
 Liess, B. cv, 35
 Loeffler, K. 12, 1082
 Löscher, W. 4, 320;
 12, 1061
 Lüttgenau, H. 9, 805

M

Mansfeld, R. 3, 220
 Marschang, F. 2, 129;
 11, 1013
 Metzner, M. 11, 991
 Meyer, H. A. 4, 315
 Moennig, V. cv, 35;
 cv, 115
 Möller, St. 6, 560
 Möstl, K. cv, 73
 Müller, Chr. 6, 537
 Müller, D. 8, 714

Müller, E. 9, 767;
 10, 910
 Münster, M. 4, 309
 Mutschmann, F.
 10, 896

N

Neu, H. cv, 99; cv, 104
 Neubrand, J. 1, 71;
 2, 165, 166; 3, 287;
 4, 393; 4, 396; 5, 493;
 6, 595; 7, I; 8, I; 9, I; 10, I;
 11, I; 12, II;
 Nießen, F. 5, 454
 Nüske, S. 10, 920

O

Obermaier, G. 4, 315
 Offenberger, H. 12, 1086
 Olbertz, B. 2, 113
 Opdebeeck, J. P.
 cv, 87

P

Pfeil, I. 6, 560
 Pfützner, H. 8, 708
 Pick, M. 7, 613
 Plocki, K. A. 5, 458
 Pohlenz, J. cv, 50
 Pospischil, A. 9, 838
 Pzvári, M. 9, 777
 Prietz, G. 8, 720
 Prinzen, R. 7, 634
 Pump, B. 6, 552

R

Rapp, H. J. 4, 331
 Reinacher, M. cv, 80;
 cv, 82
 Reuss, St. 9, 827
 Riedel-Caspari, G.
 6, 531
 Röcken, H. 12, 1080
 Röcken, M. 12, 1080
 Rohrer, C. cv, 96
 Rommel, M. cv, 87

S

Schatzmann, U. 1, 12
 Scheidemann, W.
 3, 200; cv, 8
 Scherbarth, R. 9, 777
 Schildger, B.-J.
 cv, 125
 Schimmel, D. cv, 75
 Schmidt, C. cv, 112
 Schneider, J. 8, 720
 Schollaert, W. cv, 137
 Scholz, H. cv, 52
 Scholzen, H. 8, 726
 Schröder, L. cv, 68
 Schube, S. 5, 458
 Schüle, E. cv, 12; 12, VII

Selbitz, H.-J. 12, 1102
 Siebert, S. 1, 22
 Simon, K. 2, 171
 Slacek, B. cv, 87
 Spohr, M. cv, 52
 Stauffer, J. L. 1, 12
 Stechele, M. 4, 331
 Steurer, I. 9, 824
 Stöber, M. cv, 50
 Stockhofe-Zurwieden, N. cv, 50

Stolley-Wirth, U. 5, 455
 Stolper, R. cv, 87
 Stoye, M. cv, 121

T

Tellhelm, B. 3, 236
 Thein, P. 3, 208
 Thiemann, G. 3, 227

U

Uhl, W. 11, 1018

V

Vahlenkamp, Th. cv, 84
 Viefhues, G. 9, 767
 Vögtli, T. 1, 12
 Völker, L. 8, 720
 Volmer, T. 8, 687

W

Wahren, M. 8, 720
 Walla, L. 1, 44
 Walter, K. 7, 649
 Warnke, U. cv, 150

Weber, A. cv, 108
 Weiskopf, S. 12, 1097
 Weiss, H. E. 11, 1013
 Wendt, K. cv, 23
 Weniger, H. 8, 719
 Wenniges, K. 6, 544
 Wieda, J. 1, 22

Z

Zaisser, A. 9, 767
 Zetner, K. 3, 227; 9, 824
 Zohmann, A. 11, 973

Enzootische Bronchopneumonie von Mastrindern mit einem neuen Makrolidantibiotikum

– Eine Feldstudie –

H. Grünau, W. Klee

Zusammenfassung

Im Winter 1991/92 wurde an 190 Kälbern und Jungbullen mit Enzootischer Bronchopneumonie aus fünf norddeutschen Bullenmastbetrieben in einer Blindstudie die therapeutische Wirksamkeit von Tilmicosin im Vergleich zu der jeweils betriebsüblichen Therapie getestet. Tilmicosin wurde generell einmalig in einer Dosierung von 10 mg/kg LM appliziert. Als Vergleichsantibiotika wurden jeweils über 3 Tage Procain-Penicillin, Gentamicin oder eine Lincomycin-Spektinomycin-Kombination eingesetzt.

Bezüglich der Parameter Atemfrequenz, auskultatorisch ermittelte Atemgeräusche und körperliche Gesamtentwicklung über den 8wöchigen Beobachtungszeitraum zeigten sich tendenzielle Vorteile für das neue Antibiotikum. Deutlichere, teilweise statistisch signifikante ($p < 0,05$) Unterschiede zugunsten von Tilmicosin ergaben sich hinsichtlich der Entwicklung der Körpertemperatur sowie der Rezidivrate. Der Verlauf der Erkrankung wies kaum Unterschiede auf. Bei keinem der untersuchten Parameter zeigten sich Vorteile für die mit den „Standardantibiotika“ behandelte Kontrollgruppe. Angesichts der in der Regel einmaligen Applikation von Tilmicosin bringt der Einsatz dieses Medikaments deutliche praktische Vorteile.

Summary

The relative therapeutic efficacy of tilmicosin (a macrolide antibiotic) was evaluated in a field study involving 190 calves with enzootic bronchopneumonia in five bull fattening units in Northern Germany. The drug was administered s. c. once at a dosage of 10 mg/kg to 97 animals. Positive control calves ($n = 93$) were treated for at least three days with either procain penicillin (s. i. d.), gentamicin (b. i. d.), or a combination of lincomycin and spectinomycin (s. i. d.). All treatments were administered by the owners according to a protocol unknown to the person who examined the calves and evaluated outcomes of treatments (H. G.). Clinical examinations were performed before treatment was initiated, and one, two, seven, and 60 days later. Heart girth measurements were taken in all treated calves, and in a number of unaffected controls, on days one and 60. General condition, body temperature, respiratory rate, lung sounds and percentage of relapses were included in the evaluation. The tilmicosin group was never worse than the positive control group, but was found to fare significantly better in some parameters (course of body temperature, percentage of relapses). It is concluded that the single injection treatment with tilmicosin is a practical and effective alternative to the conventional multiple injection treatment protocol for enzootic bronchopneumonia.

dieser Gattung hierbei eine überragende Bedeutung zukommt (Martel und Michel 1985, Dirksen 1989). Hinsichtlich der verschiedenen Arten kommen Houghton und Gourlay (1985) auf Grund von Infektionsversuchen an gnotobiotischen Kälbern zu dem Schluß, daß einzig *P. haemolytica* A1 als primär pneumopathogen anzusehen ist. Dieser Keim wird in Nordamerika aus Proben von an „Respiratory disease“ erkrankten Tieren nahezu ausschließlich nachgewiesen (Blood und Radostits 1989). In Europa scheint hingegen die Infektion mit *P. multocida* im Vordergrund zu stehen (Kielstein und Schimmel 1983).

Im Zentrum aller therapeutischen Maßnahmen bei der EBP steht seit jeher die antibiotische Behandlung. Bei rechtzeitiger Erkennung und sofortigem Beginn der Behandlung mit einem der üblichen Antibiotika/Chemotherapeutika erholen sich 85 bis 90 Prozent aller betroffenen Tiere innerhalb von 24 Stunden (Blood und Radostits 1989). Dabei haben sich die Makrolidantibiotika wegen ihrer Anreicherung im Lungengewebe und ihres günstigen Wirkungsspektrums bewährt (Barragry 1991). Das aus einem Tylosinabkömmling entwickelte neue Präparat Tilmicosin*) soll darüber hinaus eine besonders lange Aufrechterhaltung eines therapeutischen Gewebespiegels im Respirationstrakt gewährleisten. Die Hemmkonzentration, die bei 95 Prozent aller Isolate das Wachstum unterbindet (MIC_{95}), liegt für Pasteurellen boviner Herkunft zwischen 31,12 µg/ml und 12,5 µg/ml. Als besonders empfindlich erwiesen sich Mykoplasmen mit MIC_{95} -Werten unter 0,1 µg/ml (Ose 1987). Eine einmalige Behandlung neugeborener Kälber mit einer Dosis von 20 mg/kg Lebendmasse ergab noch nach einer Woche eine Tilmicosin-Lungenkonzentration von 0,46 µg/ml (Gourlay u. a. 1989). Über das neue Medikament, dessen Anwendung als Injektionslösung alleine für das Rind vorgesehen ist, liegt bisher aus

Einleitung

Die Enzootische Bronchopneumonie des Rindes (EBP, „Rindergrappe“) stellt die wirtschaftlich bedeutendste Erkrankung von Mastrindern und -kälbern dar. Dies gilt gleichermaßen unter den Bedingungen nordamerikanischer Feedlots, als auch in der in Europa üblichen Stallhaltung (Kelly und Janzen 1986, Bergmann 1987). Dabei liegt der epidemiologische Höhepunkt der Erkrankung in der weitaus überwiegenden Zahl aller in der Literatur beschriebenen Fälle von EBP während der 2. bis

4. Woche nach Aufstallung (Plöger u. a. 1980, Andrews u. a. 1981, Alms 1988). Ungeachtet ihrer multifaktoriellen Pathogenese (Immunsuppression durch Virusinfektion und/oder Streß, Primärschädigungen durch ungünstiges Stallklima usw.), ist doch die mikrobielle (Sekundär-)Infektion als Hauptverursacherin der teilweise schweren Schädigungen des Respiationsapparates anzusehen. Trotz der weiten Verbreitung von Pasteurellen auf den Schleimhäuten auch von gesunden Rindern (Frank und Smith 1983) besteht heute international Übereinstimmung darüber, daß

*) ELANCO Animal Health, Abt. der Eli Lilly & Co., Indianapolis, Indiana

Vertrauen in die Partnerschaft



REDUKTIONSDIÄT
NIERENDIÄT
BIOLOGISCHE SCHONKOST
HYPOALLERGENE DIÄT
GERIATRISCHE VOLLKOST



QUALITÄT VOM TIERARZT

Vertrauen in die Partnerschaft mit VeKo braucht eine feste Basis.

Nur hochwertige, natürliche Rohstoffe werden für **VeKo** in besonders schonenden Verfahren verarbeitet. Deshalb können wir ganz auf künstliche Aroma-, Farb- und Konservierungsstoffe verzichten. Zudem schmeckt **VeKo** den Hunden ganz ausgezeichnet, wie uns langjährige Erfahrungen aus vielen Ländern zeigen.

Tierärzte und Tierhalter wissen auch die gleichbleibend hohe Qualität der VeKo Diätlinie zu schätzen, die wir regelmäßig durch ein neutrales Institut überwachen lassen. Wir bieten Ihnen **5 VeKo Diätfutter** – eine Palette, mit der Sie die häufigsten Einsatzgebiete in Ihrer Praxis abdecken können.

Vertrauen Sie auf **VeKo**.

Vielleicht auch nur deshalb, weil es nicht nur **Qualität vom Tierarzt** ist, sondern auch bleiben wird.

Europa erst eine Mitteilung über kontrollierte klinische Studien an bronchopneumoniekranken Mastrindern unter Feldbedingungen vor (RE u. DA-CASTO 1991). In der vorliegenden Arbeit sollen Therapieergebnisse dokumentiert werden, die Tilmicosin im Vergleich zu anderen, bisher im Erfolg eingesetzten Antibiotika erbringt.

Tiere, Material und Methode

Die Untersuchungen wurden von November 1991 bis März 1992 in 5 landwirtschaftlichen Familienbetrieben in Norddeutschland vorgenommen. In allen Betrieben stellt die Bullenmast den einzigen oder aber eindeutig dominierenden Wirtschaftszweig dar. Bei den Tieren handelte es sich überwiegend um Bullkälber der einheimischen Zehnutzungsrassen (DSB, DRB, Braunvieh), französisches Fleckvieh (Montbéliard) und Kreuzungstiere aus Mastrassen (z. B. DSB × Charolais). Sie wurden in der Regel in der 1. bis 4. Lebenswoche in Gruppen von 20 bis 30 Tieren in die Betriebe verbracht.

Der Versuch wurde als Blindstudie an spontan bronchopneumonisch erkrankten Tieren in der Aufzucht- oder Mastphase durchgeführt. Sobald die Besitzer eines ihrer Tiere als krank einstuften, wurde der Versuchsdurchführende benachrichtigt, der dieses daraufhin einer eingehenden klinischen Untersuchung unterzog (erster Tag = T0). Dabei wurde der Schweregrad der Erkrankung auf Grund der Körpertempe-

Tabelle 1: Einteilung des Lungenauskultationsbefundes und der Allgemeindiagnose nach dem Schweregrad

Schema zur Dokumentation des Lungenauskultationsbefundes

0	=	keine (pathologischen) Atemgeräusche
0,5	=	fast keine Atemgeräusche
1	=	geringgradig inspiratorisch verschärft
1,5	=	geringgradig verschärft
2	=	mittelgradig verschärft
2,5	=	mittelgradig verschärft + Nebengeräusche (Pfeifen, Knacken, Reiben)
3	=	hochgradig verschärft (+ Nebengeräusche)
3,5	=	beginnendes Röhrenatmen
4	=	Röhrenatmen über > 1/4 der Höhe des Lungenfeldes

Schema zur Dokumentation des Allgemeinbefindens

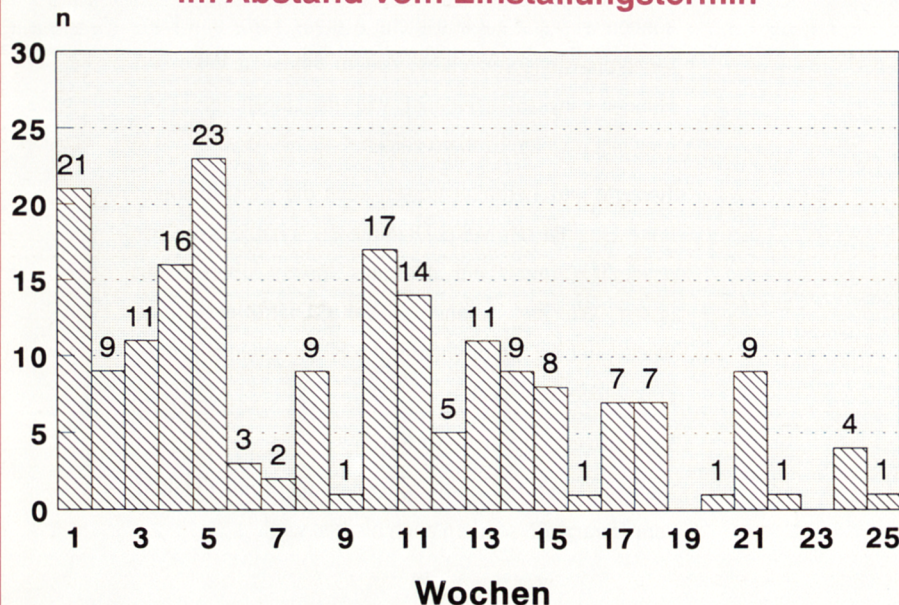
1	=	gesund
2	=	fast gesund oder noch nicht wieder ganz gesund (z. B. ein Wert abweichend)
3	=	geringgradig erkrankt
4	=	mittelgradig erkrankt
5	=	schwer erkrankt
6	=	sehr schwer erkrankt
7	=	verendet

ratur, der Herz- und Atemfrequenz, des Atemtypus, des Befundes der Lungenauskultation (in 9 Stufen von 0 bis 4) sowie des klinischen Gesamteindrucks in eine Skala von 1 (= gesund) bis 7 (= tot) eingeordnet (s. Tab. 1). Um in die Studie aufgenommen zu werden, mußten die Tiere wenigstens als „geringgradig erkrankt“ befunden werden, wobei im allgemeinen eine Körpertemperatur von mindestens 39,8° C sowie ein von der Norm abweichender Befund am Atmungsapparat vorlagen. In sechs Fällen zeigten sich auch Tiere mit

einer Temperatur zwischen 39,5° C und 39,7° C derart in ihrem Allgemeinbefinden beeinträchtigt, daß es sinnvoll erschien, sie ebenfalls in die Untersuchung einzubeziehen. Danach wurden die Tiere nach einem für den Untersucher nicht erkennbaren, auf Zufall beruhendem System entweder einmalig mit Tilmicosin in der Dosis von 10 mg/kg LM subkutan, oder mit dem jeweiligen routinemäßig bei EBP eingesetzten Antibiotikum behandelt. Bei diesen handelte es sich um Procain-Penicillin (Dosierung: 10 000 I. E./kg LM), Gentamicin (4 mg/kg LM) oder Lincomycin-Spektinomycin (20 mg der Spektinomycin-Komponente/kg LM), welche jeweils über 3 Tage (Gentamicin zweimal täglich) gleichfalls subkutan verabreicht wurden. Nachuntersuchungen fanden nach 1 (= T1), 2 (= T2), 7 (= T7) und 60 Tagen (= T60) statt. Am T2 wurde, je nach Verlauf der zu erhebenden Befunde, durch den Untersuchenden eine Empfehlung bezüglich Beendigung, Fortführung oder Wechsel der Therapie an den Tierbesitzer ausgesprochen. Bei der abschließenden Untersuchung am T60 wurde dem Vorkommen von Rezidiven und der körperlichen Gesamtentwicklung, gemessen an der Zunahme des Brustumfanges, besondere Beachtung geschenkt. Bezüglich der Brustumfangsveränderungen wurden zu etwa einem Drittel aller Probanden Vergleichsdaten von gesunden Tieren aus der selben Mastgruppe ermittelt.

Die statistische Auswertung der Mittelwerte wurde mit dem Student-t-Test durchgeführt, bei den verschiedenen Intensitätsklassen kam der Fisher-Test zur Anwendung.

Abb. 1 Auftreten der respiratorischen Erkrankungen aller Probanden (n = 190) im Abstand vom Einstellungsstermin



Ergebnisse

Im Untersuchungszeitraum erkrankten 190 Tiere an Enzootischer Bronchopneumonie. Der Höhepunkt der Krankheitsausbrüche lag dabei relativ weit vom Aufstallungstermin entfernt. 43 Prozent der Probanden erkrankten erst später als 10 Wochen nach der Ein-stallung, wohingegen nur 31 Prozent der Krankheitsfälle während der ersten 4 Wochen auftraten (Abb. 1).

97 der erkrankten Tiere wurden mit Til-micosin behandelt (T-Gruppe), 93 mit anderen Antibiotika (positive Kontrolle, K-Gruppe). Insgesamt verendete im Untersuchungszeitraum nur ein einziges der am Versuch beteiligten Kälber. Es entstammte der T-Gruppe. Nach sei-nem Tod wurden im Untersuchungs-protokoll die höchstmöglichen oder die höchsten bis dorthin erreichten Werte eingetragen.

Körpertemperatur

Die durchschnittliche Körpertempera-tur aller Tiere bei der ersten Unters-uchung betrug 40,3° C. Dabei zeigten sich die später mit Tilmicosin behandel-ten Tiere mit 40,35° C etwas schwerer betroffen als die Kontrollgruppe mit 40,26° C. Den Verlauf der Fieberkur-ven der beiden Gruppen in den nachfol-genden Tagen zeigt Abb. 2. Die T-Tiere weisen dabei einen deutlich stärkeren Temperaturrückgang auf (s. Tab. 2), was trotz des höheren Ausgangswertes bereits am T2 zu einem statistisch signi-

Tabelle 2: Mittlerer Rückgang der Körpertemperaturen (in °C) bei den Tieren der Tilmicosin- und der Kontrollgruppe jeweils bezogen auf den ersten Erkrankungstag

Tage nach Behandlungsbeginn	Gruppe T	Gruppe K
T1	0,99	0,92
T2	1,19 (a)	0,98 (b)
T7	1,31	1,17

a, b: p = 0,015

Abb. 2 Fieberkurven der Probanden
Mittelwerte der einzelnen Untersuchungstage

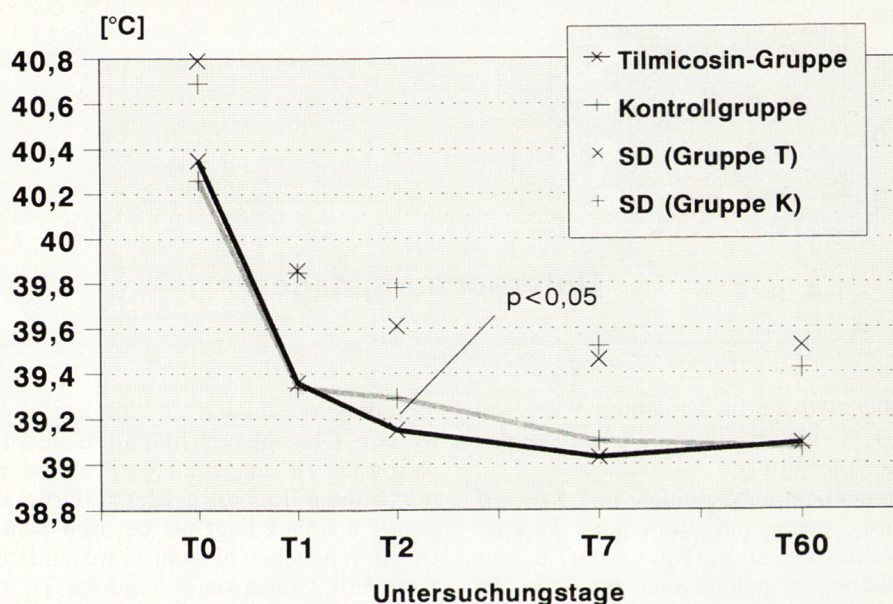


Tabelle 3: Prozentuale Verteilung der Tiere beider Versuchsgruppen auf gebildete Klassen der wichtigsten klinischen Untersuchungsparameter

Untersuchungstag	T0		T1		T2		T7		T60		
Versuchsgruppe	T	K	T	K	T	K	T	K	T	K	
1. Körpertemperatur	> 40,0°	74c	63d	10	12	6	8	3	4	5	1
	> 39,3°, ≤ 40,0°	26	37	34	36	22	26	9	18	14	14
	≤ 39,3°	–	–	56	62	72	66	88a	78b	81	85
2. Atemfrequenz	> 60	27	30	5	11	5	10	3c	10d	1	4
	> 40, ≤ 60	40	48	37	33	34	36	37	26	22	27
	≤ 40	33c	22d	58	56	61	54	60	64	77	69
3. Auskultationsindex	≥ 2	41	42	28	21	24	24	10	13	9	9
	< 2, ≥ 1	43	44	35	53	35	41	35	39	29	41
	< 1	16	14	37c	26d	41	35	55	48	62c	50d
4. Schweregrad der Erkrankung	≤ 2 (d. h. gesund)	0	0	60	62	80	73	91	87	91	93
	> 2 (d. h. krank)	100*	100*	40	38	20	27	9	13	9	7

Gruppe T: mit Tilmicosin behandelte Tiere

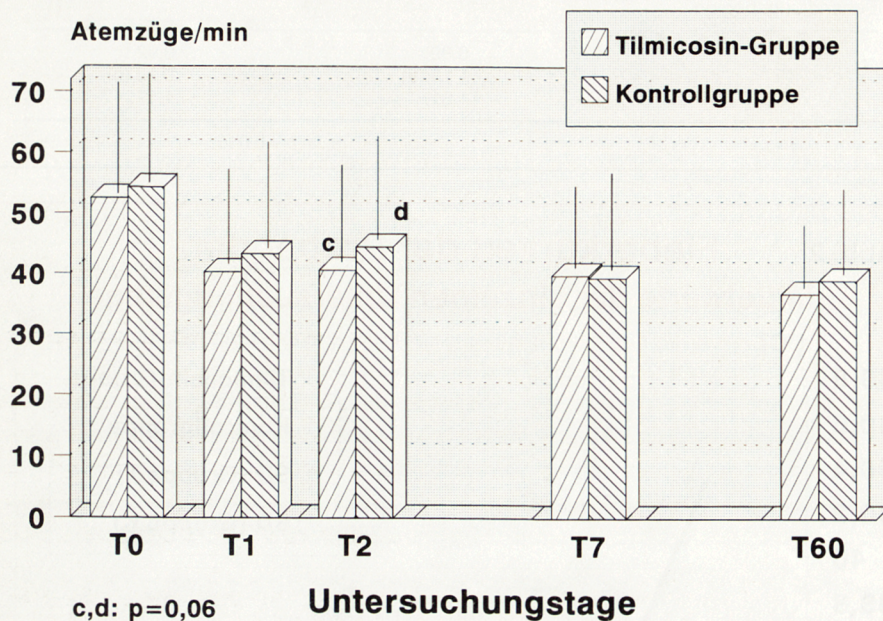
Gruppe K: mit anderen, betriebsüblichen Antibiotika behandelte Kontrollgruppe

*: entsprechend den Anforderungen zur Aufnahme in die Studie (Auswahlkriterium)

a, b: p < 0,05

c, d: p < 0,1

Abb. 3 Mittlere Atemfrequenzen (+ SD) der Tiere beider Versuchsgruppen an den Untersuchungstagen

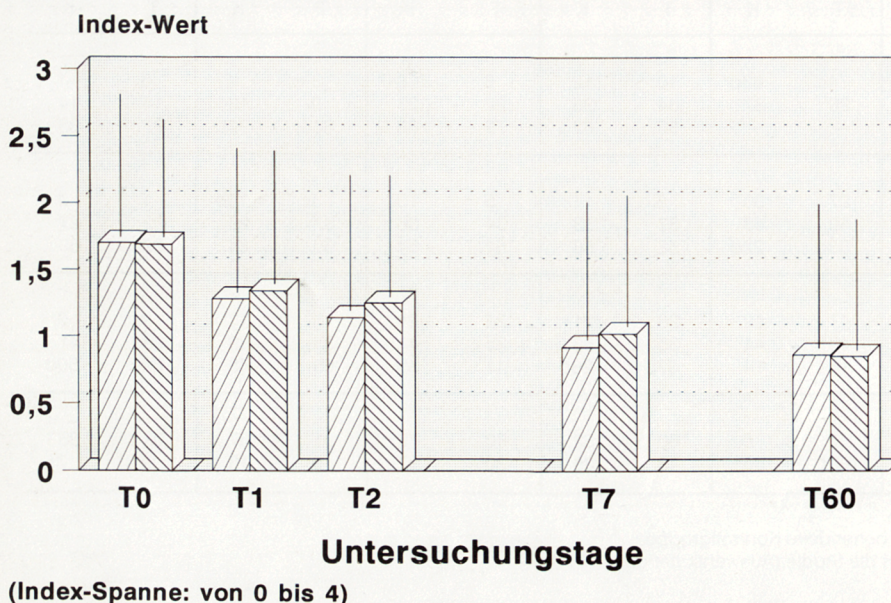


fikant niedrigeren absoluten Wert von 39,15° C verglichen mit 39,29° C in der K-Gruppe führte.

Einen Gruppenvergleich der Körpertemperaturen, eingeteilt nach Temperaturklassen, stellt Tab. 3 dar, in der ähnliche Vergleiche auch für Atemfrequenz-, Auskultationsindex- und Allge-

meindiagnoseklassen durchgeführt werden. Obwohl auch hier am Untersuchungstag T0 der Anteil der Probanden mit hohem Fieber in der T-Gruppe deutlich höher liegt als bei den Kontrolltieren, haben bis zum T7 wesentlich mehr mit Tilmicosin behandelte Tiere die Normaltemperatur erreicht.

Abb. 4 Mittelwerte (+ SD) des Auskultationsindex der Tiere beider Versuchsgruppen an den Untersuchungstagen



Atemfrequenz

Am T0 lag die durchschnittliche Atemfrequenz aller erkrankten Tiere bei 53,4, in der T-Gruppe bei 52,5 und in der Kontrollgruppe bei 54,3. Die Entwicklung der Atemfrequenzen über den gesamten Untersuchungszeitraum zeigt Abb. 3. Beim Vergleich der Atemfrequenzklassen fällt der durchwegs geringere Anteil an Probanden mit Frequenzen über 60 pro Minute in der T-Gruppe auf, am deutlichsten ausgeprägt am T7. Nach 60 Tagen wurde aus dieser Gruppe nur noch ein Tier (das verendete, siehe oben) in dieser Klasse aufgeführt.

Lungenauskultationsbefund

Abb. 4 gibt die Mittelwerte der Auskultationsindices beider Versuchsgruppen wieder. Bei nahezu identischen Ausgangs- und Enduntersuchungswerten zeigt sich über die gesamte Behandlungswoche ein leichter Vorteil, im Sinne weniger stark ausgeprägter Atemgeräusche, für die Tilmicosin-Gruppe.

Tab. 3 zeigt, daß vor allem in der Klasse mit einem Index < 1, in der von einer Normalisierung der Atemgeräusche gesprochen werden kann, T-Tiere deutlich häufiger vertreten sind. Dieser Effekt ist am Ende der Untersuchungsperiode noch besonders stark ausgeprägt.

Erkrankungsgrad

Der Verlauf der Schwere der Erkrankung weist in beiden Gruppen die größten Ähnlichkeiten auf. Die Mittelwerte des Index lagen zu Beginn jeweils bei 3,5 und verbesserten sich nach 1 bzw. 8 Wochen auf je 1,5 bzw. 1,4. Lediglich am T2 war mit 1,8 zu 2,0 ein geringer Vorteil für die T-Gruppe zu erkennen. Dieser findet sich auch in der Klasseneinteilung wieder, die am 2. Tag 80 Prozent der mit Tilmicosin behandelten Tiere als gesund oder fast gesund ausweist, gegenüber 73 Prozent der Kontrollgruppe.

Körperliche Entwicklung

In den 8 Wochen des Untersuchungszeitraumes haben die Versuchstiere eine Zunahme des Brustumfanges um durchschnittlich 17,6 cm, von 106,3 cm auf 123,9 cm, erfahren. Die mittlere Zunahme der T-Gruppe lag bei 18,0 cm, die der K-Gruppe bei 17,2 cm.

Die bei einem Teil der Probanden zum Vergleich herangezogenen nicht erkrankten Tiere derselben Mastgruppe vergrößerten ihren Brustumfang im gesamten Durchschnitt um 18,4 cm. Bei der Gegenüberstellung der gebildeten Paare zeigte sich, daß bei den hierzu herangezogenen Versuchstieren die

Brustumfangszunahme über den Durchschnittswerten ihrer jeweiligen Gruppe lagen (18,7 cm bzw. 17,7 cm). Dies führte dazu, daß die Tiere der T-Gruppe eine um 0,6 cm größere Zunahme des Brustumfangs verzeichneten, während Kälber aus der K-Gruppe im Mittel 1 cm weniger zulegten als ihre Vergleichstiere. Keiner dieser Unterschiede erreichte das Signifikanzniveau von $p \leq 0,05$.

Rezidive

Von allen 190 an der Studie beteiligten Tieren erlitten 61 (32,1 Prozent) innerhalb des Untersuchungszeitraums wenigstens ein Rezidiv. Die Verteilung auf die beiden Gruppen zeigt Abb. 5. Dadurch, daß es bei einigen Tieren sowohl bis zum T7 als auch in den darauf folgenden 7 Wochen zum Rezidiv kam, liegt die Summe der Rezidivraten der einzelnen Zeitabschnitte über der jeweiligen Gesamtrezidivrate.

Diskussion

Im Gegensatz zur überwiegenden Mehrzahl der zur Enzootischen Bronchopneumonie des Rindes veröffentlichten Berichte liegt in der vorliegenden Studie der Höhepunkt der Inzidenz nicht innerhalb der ersten 4 Wochen nach Aufstallung der Tiere. Rund 50 Prozent der Krankheitsfälle ereigneten sich erst ab der 10. Mastwoche. Da in den Betrieben, insbesondere in der ersten Zeit nach Ankunft der Kälber, eine sehr intensive Tierbeobachtung, verbunden mit häufigen Temperaturkontrollen, durchgeführt wird, darf vermutet werden, daß dieses Verfahren dazu beiträgt, die sonst üblichen massiven Krankheitsausbrüche einzudämmen, wenngleich über die Bedeutung der Kontaktübertragung von Erregern der EBP und ein damit verbundenes erhöhtes Krankheitsrisiko in der Umgebung bereits erkrankter Tiere von verschiedenen Autoren unterschiedliche Einschätzungen, basierend auf abweichenden Untersuchungsergebnissen, vorliegen (Miller u. a. 1980, Pritchard u. a. 1981, Martin u. a. 1988).

Das Vorkommen der EBP verteilte sich daher gleichmäßig über das erste Vierteljahr nach der Einstallung. Das bestätigt auch eine genauere Differenzierung der Neuerkrankungen nach der 10. Mastwoche, wo es zu einer mehr oder weniger kontinuierlichen Abnahme der Erkrankungsrate bis über die 20. Woche hinaus kommt.

Ein routinemäßiger prophylaktischer Einsatz von Fütterungsantibiotika während der ersten Wochen wurde in 2 der 5 Betriebe durchgeführt. Dies ging in einem Fall mit einer, im Vergleich zu

den übrigen 3 Beständen, deutlich erniedrigten Erkrankungsrate in der betreffenden Phase einher (keine Atemwegserkrankungen bis zur 4. Lebenswoche), während es in dem anderen Betrieb eher zu einem häufigeren Auftreten von Bronchopneumonien kam (35 Prozent der Bronchopneumoniefälle innerhalb der ersten 3 Wochen nach Einstallung).

Auf Grund wiederholter Ein- und Ausstellungen kam es zu ständigen Veränderungen der Tierpopulation, was eine genaue Berechnung der Morbiditätsraten erschwerte. Die Inzidenz der EBP lag während der ersten 4 Mastmonate insgesamt aber deutlich unter 50 Prozent.

Die errechnete Letalitätssrate von 0,5 Prozent ist als ausgesprochen günstig einzustufen, was wiederum mit der gründlichen Tierbeobachtung zusammenhängen dürfte. Gerade bei der EBP stellt die zu späte Krankheitserkennung, gefolgt von einem verspäteten Behandlungsbeginn eine der Hauptursachen für Mißerfolge in der Therapie dar (Dirksen und Stöber 1982).

Vergleich der beiden Therapiegruppen

Die Durchführung der Studie in kommerziell geführten Betrieben bedingte, daß eine möglichst optimale Versorgung erkrankter Tiere angestrebt werden mußte. Den Betriebsleitern war der Vergleich einer Behandlungsgruppe

mit einer unbehandelten Kontrollgruppe nicht zuzumuten. Darüber hinaus konnte solch ein Vorgehen auch nicht unbedingt als sinnvoll angesehen werden, da die Vorteile einer antibiotischen Therapie gegenüber keiner durchgeführten Behandlung bei der EBP nicht in Frage stehen.

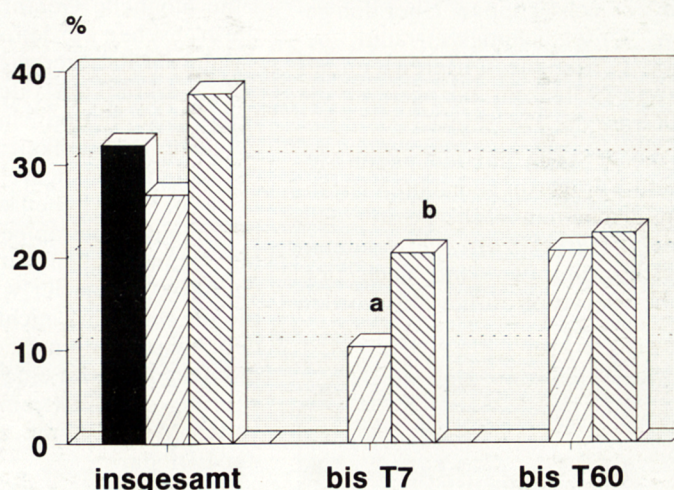
Alle angewendeten Behandlungsverfahren erwiesen sich als geeignet, an Enzootischer Bronchopneumonie erkrankte Mastrinder zu heilen. 7 und 60 Tage nach Erkrankungsbeginn konnten jeweils etwa 90 Prozent der Tiere wenigstens soweit als gebessert erachtet werden, daß sie keiner weiteren Behandlung mehr bedurften.

Die mit dem zu beurteilenden neuen Medikament Tilmicosin behandelten Probanden wiesen bei jedem der untersuchten klinischen Parameter über den gesamten Versuchszeitraum zumindest gleich gute Werte auf wie die Tiere der Kontrollgruppe. Meist zeigten sich tendenzielle Vorteile der T-Gruppe, so z. B. bei den Mittelwerten von Atemfrequenz, Auskultationsindex und Brustumfangszunahme.

Von den Parametern, die besonders geeignet erscheinen, kurzfristig auftretende Veränderungen des Krankheitsstatus zu verdeutlichen, erbrachte der Vergleich der Körpertemperaturen den auffälligsten Unterschied zwischen den Versuchsgruppen. Trotz eines höheren anfänglichen Durchschnittswertes und

Abb. 5

Rezidivraten in den beiden Versuchsgruppen



a,b = $p < 0,05$

eines größeren Anteils hochfieberig erkrankter Tiere in der T-Gruppe bewirkte ein deutlich stärkeres Abfallen der Körpertemperatur während der ersten Beobachtungswoche insgesamt niedrigere Mittelwerte und dementsprechend einen höheren Anteil an Tieren mit Normaltemperatur. Bei teilweise gesicherter statistischer Signifikanz dieser Werte (am T2 bzw. T7) ist die Frage nach der klinischen Relevanz eines Temperaturunterschiedes von 39,15° C zu 39,29° C am T2 allerdings nicht ohne weiteres zu beantworten.

Zur Bewertung von Langzeitwirkungen einer Therapie können bei bronchopneumonischen Erkrankungen die Veränderung des Auskultationsbefundes, die körperliche Gesamtentwicklung sowie die Rezidivrate herangezogen werden. Insgesamt ließen sich bei 44 Prozent aller Probanden noch nach 8 Wochen mehr oder weniger deutlich veränderte Lungengeräusche feststellen. Dabei wies jedoch die mit Tilmicosin behandelte Gruppe einen Anteil von 62 Prozent lungengesunden Tieren auf, gegenüber 50 Prozent in der Kontrollgruppe. Eine ähnliche Situation findet sich bei der Zunahme des Brustumfangs der Tiere beider Gruppen wieder.

Von besonderem Interesse für die Tierbesitzer ist die Rückfallrate, die für das betreuende Personal erneut mit Behandlungen und erhöhtem Aufwand für die Tierbeobachtung und -kontrolle verbunden ist. Bei diesem wichtigen Parameter zeigt sich vor allem während der ersten Woche nach Krankheitsbeginn, in der nur etwa halb so viele T- wie Kontrolltiere ein Rezidiv erlitten, der herausragende Unterschied zwischen beiden Versuchsgruppen. Über den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet, betrug die Differenz immer noch rund 29 Prozent, bezogen auf die Rückfallrate der K-Gruppe.

Die in dieser Studie mit dem neuen Medikament Tilmicosin gemachten Erfahrungen erscheinen recht positiv. Die von den Tierbesitzern verwendeten Vergleichsantibiotika sind nach tierärztlicher Beratung ausgewählt worden

und erbrachten im vorangegangenen Zeitraum teilweise über Jahre zufriedenstellende Ergebnisse. In diesen Mitteln wurde somit die gegenwärtig bestmögliche Maßnahme in der Behandlung der Enzootischen Bronchopneumonie gesehen. Dennoch erbrachte die klinische Prüfung durchwegs einen geringen bis teilweise deutlichen Vorteil für das neue Therapeutikum. Als Ursache hierfür kann, wie bei allen neu eingeführten antimikrobiellen Substanzen, die günstige Resistenzsituation angesehen werden. Zumindest in der Altersgruppe der an der Studie beteiligten Probanden sind in keinem der 5 Bullenmastbetriebe Makrolidantibiotika zum Einsatz gekommen. Auch die von Gourlay und Mitarbeitern (1989) ermittelte Anreicherung des Präparates im Lungengewebe, mit bis zu 10fach höheren Konzentrationen als im Blutserum, dürfte zu diesem positiven Ergebnis beigetragen haben.

Die subjektive Einschätzung des Therapieerfolges von seiten der Betriebsleiter war überwiegend positiv. Dabei wurde in der einmaligen Applikation, verglichen mit 3 bis 6 Injektionen des „Standardantibiotikums“, der herausragende Vorteil des neuen Medikaments gesehen. Die Möglichkeit, Bronchopneumonien bei Mastrindern mit einer einzigen Injektion wirkungsvoll und langfristig zu behandeln, geht außer mit einer erheblichen Arbeitserleichterung für die Tierbesitzer auch mit einer Verringerung der Belastung der Tiere sowie mit einem geringeren Risiko für Injektionskomplikationen einher. Mit zunehmendem Umfang des Erkrankungsgeschehens gewinnen diese Aspekte noch weiter an Bedeutung. Eine mögliche Gefahr muß allerdings darin gesehen werden, daß, im Vertrauen auf die Langzeitwirkung von Tilmicosin, erkrankten oder in der Erholungsphase befindlichen Tieren geringere Aufmerksamkeit zuteil wird, was deutlich ungünstigere Therapieergebnisse zur Folge haben könnte. Zur Absicherung des Therapieerfolges kann daher grundsätzlich auf Nachuntersuchungen, wie in der vorliegenden Studie durchgeführt, nicht verzichtet werden. Unter diesen Bedingungen stellt das neue Präparat eine wertvolle Bereicherung des Spektrums der wirkungsvollen Medikamente zur Bekämpfung der EBP dar.

Anschrift der Verfasser: Klinik für Rinderkrankheiten der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15, 3000 Hannover 1

Literatur

1. ALMS, C.: Untersuchungen über den Einfluß einer Ceftiofur®-Applikation auf den Verlauf von Atemwegserkrankungen bei Mastkälbern. Tierärztliche Hochschule Hannover, Diss. (1988).
2. ANDREWS, A. H., G. L. COOK, D. G. PRITCHARD, S. P. MORZARIA and N. J. L. GILMOUR: Observations on a respiratory disease outbreak in weaned suckled calves. *Vet. Rec.* 108, 139–142 (1981).
3. BARRAGRY, T.: Macrolide antibiotics. *Irish vet. News*, May 91 (1991).
4. BERGMANN, H.: Die Virusinfektionen des Respirationstraktes beim Kalb — Möglichkeiten und Grenzen ihrer Immunprophylaxe. *Tierzucht* 41, 181–182 (1987).
5. BLOOD, D. C., and O. M. RADOSTITS: *Veterinary Medicine*, 7th ed., Baillière-Tindall, London (1989).
6. DIRKSEN, G.: Infektionsbedingte Faktorenkrankheiten beim Rind. *Berl. Münch. tierärztl. Wochenschr.* 102, 414–417 (1989).
7. DIRKSEN, G., und M. STÖBER: Ursachen von Mißerfolgen bei der Behandlung der Enzootischen Bronchopneumonie des Rindes. *Prakt. Tierarzt, Coll. Vet.*, 63, 104–112 (1982).
8. FRANK, G. H., and P. C. SMITH: Prevalence of *Pasteurella haemolytica* in transported calves. *Am. J. vet. Res.* 44, 981–985 (1983).
9. GOURLAY, R. N., L. H. THOMAS and S. G. WYLD: Effect of a new macrolide antibiotic (tilmicosin) on pneumonia experimentally induced in calves by *Mycoplasma bovis* and *Pasteurella haemolytica*. *Res. vet. Sci.* 47, 84–89 (1989).
10. HOUGHTON, S. B., and R. N. GOURLAY: Synergism between *Mycoplasma bovis* and *Pasteurella haemolytica* in calf pneumonia. *Vet. Rec.* 113, 41–42 (1983).
11. KELLY, A. P., and E. D. JANZEN: A review of morbidity and mortality rates and disease occurrence in north American feedlot cattle. *Can. vet. J.* 27, 496–500 (1986).
12. KIELSTEIN, D., und D. SCHIMMEL: Durch pasteurellenbedingte Pneumonien des Kalbes und Möglichkeiten ihrer experimentellen Übertragung. *Monatsh. Veterinärmed.* 38, 83–87 (1983).
13. MARTEL, J. L., et R. MICHEL: Le rôle des pasteurelles dans les bronchopneumonies infectieuses des bovins. *Recl. Méd. vét.* 28, 1123–1131 (1985).
14. MARTIN, S. W., G. DARLINGTON, K. BATEMAN and J. HOLT: Undifferentiated bovine respiratory disease (shipping fever): Is it communicable? *Prev. vet. Med.* 6, 27–35 (1988).
15. MILLER, W. M., J. W. HARKNESS, M. S. RITCHARD and D. G. PRITCHARD: Epidemiological studies of calf respiratory disease in a large commercial veal unit. *Res. vet. Sci.* 28, 267–274 (1980).
16. OSE, E. E.: In vitro antibacterial properties of EL-870, a new semi-synthetic macrolide antibiotic. *J. of Antibiotics* 40, 190–194 (1987).
17. PLÖGER, W., J. BUITKAMP, W. NEUMANN, G. BECHMANN und U. REUSS: Untersuchungen über die Ursachen der Kälbersterblichkeit im nordwestdeutschen Küstengebiet. *Tierärztl. Umsch.* 35, 659–671 (1980).
18. PRITCHARD, D. G., C. A. CARPENTER, S. P. MORZARIA, J. W. HARKNESS and J. I. BREWER: Effect of air filtration on respiratory disease in intensively housed veal calves. *Vet. Rec.* 109, 5–9 (1981).
19. RE, G., und M. DACASTO: La Tilmicosina nelle affezioni respiratorie del vitello. *Documenti Vet.* 1991, n. 10, 67–71 (1991).

**Anzeigenschluß
für die nächste Ausgabe
ist am
10. März 1993**